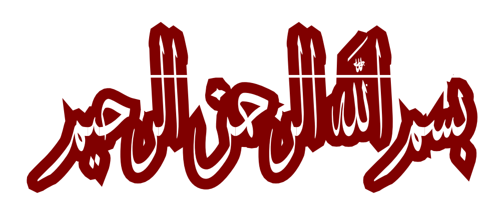
دليل
حقلي مصور

الأشجار الخشبية المحلية و المدخلة

في منطقة الرياض

إبراهيم دخيل الدخيل




بسم الله الرحمن الرحيم



إهـداء

إلى ملك القلوب والإنسانية الذي قدم الكثير لشعبه وأمته الإسلامية

خادم الحرمين الشريفين

الملك عبدالله بن عبدالعزيزآل سعود

حفظه الله ورعاه



إهـداء

إلى ولي العهد ورجل البيئة العربي الأول

صاحب السمو الملكي الأمير

سلطان بن عبدالعزيزآل سعود

حفظة الله ورعاه



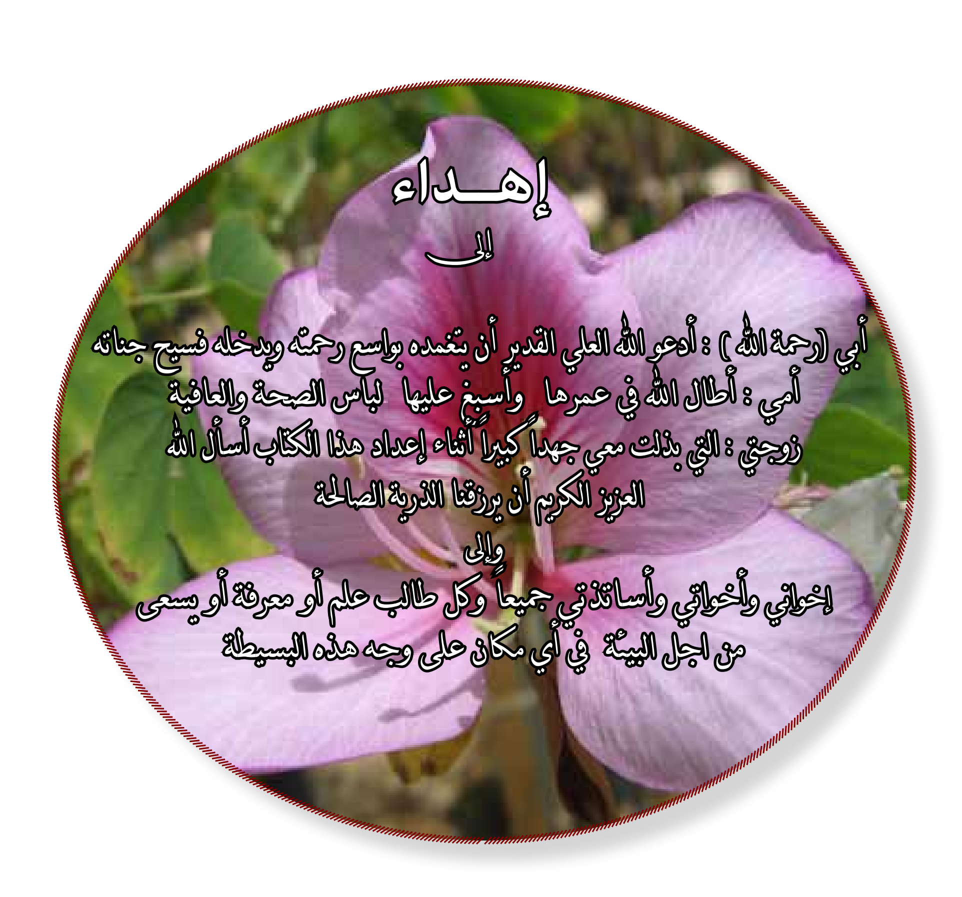
إهـداء

إلى أمير منطقة الرياض ورئيس الهيئه العليا لتطوير مدينة الرياض

صاحب السمو الملكي الأمير

سلمان بن عبدالعزيز آل سعود

حفظه الله ورعاه



إهــداء
إلى
أبي (رحمة الله) : أدعو الله العلي القدير أن يتغمده بواسع رحمته ويدخله فسيح جناته
أمي : أطال الله في عمرها وأسبغ عليها لباس الصحة والعافية
زوجتي : التي بذلت معي جهداً كبيراً أثناء إعداد هذا الكتاب أسأل الله
العزيز الكريم أن يرزقنا الذرية الصالحة
وإلى
إخواني وأخواتي وأساتذتي جميعاً وكل طالب علم أو معرفة أو يسعى
من اجل البيئة في أي مكان على وجه هذه البسيطة

المحتويات

شكر وتقدير

الشكر لله سبحانه وتعالى أولا وأخيرا على ما تفضل به علينا من نعم لا تعد ولا تحصى .
كما يسعدني ان أوجه شكري وتقديري لكل من ساهم او تسبب في إخراج هذا العمل الى حيز الوجود واخص بالذكر كلاً من :
أ .د . إبراهيم محمد عارف ، أستاذي الذي أفادني بمعلوماته وخبرته وإبداء ملاحظاته وتشجيعه الدائم .
د .كمال فضل السيد الخليفة ، لمراجعته الكتاب والإفادة بملاحظاته ومعلوماته الوافرة و خبرته في تصنيف أشجار الغابات و مجهوده الكبير الذي بذله معي في بداية إعداد هذا الكتاب .
د . سعود ليلي الرويلي ، لإطلاعه على هذا العمل عندما كان مديراً لمحطة الأبحاث والتجارب الزراعية وإبداء ملاحظاته وأرائه القيمة وتشجيعه المستمر .
د . إبراهيم مبارك الدجين ،لإطلاعه على هذا العمل وملاحظاته القيمة وكتابة التقديم ،أيضا تحمله لزياراتي المتكررة لمكتبة بصدر رحب رغم انشغاله ومسؤولياته الكبيرة وهذا ليس بغريب على شخص جمع بين العلم وحب العمل والأخلاق العالية .
م . عبدالعزيز بن ثابت القحطاني ، على ما قدمه لي من دعم و مساعدة وتوجيه (ومهما قلت في هذا الرجل فلن أوفيه حقه فله مني جزيل الشكر) .
م . عبدالله احمد الحربي ، لأرائه ومساهمته الفعالة في وضع خطة الكتاب .
م .فهد عبدالعزيز التويجري (المدير المساعد في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية) على تشجيعه ودعمه المعنوي لإنجاز هذا الكتاب .
ناصر إبراهيم الغصن ، (باحث تربية النحل) لتقديمه المعلومات الوافرة خاصة بما يتعلق بالنحل وتشجيعه الدائم .
ولا أنسى بقية الزملاء في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب واخص بالذكر منهم :
إبراهيم عابدالحيسن ، محمد عبدالكريم ، بندر الطياش ، عبدالحكيم الزهراني ، محمد علي الدوسري ، القاسم محمد الكلثم ، تركي نايف الحربي ، ماجد دلاك المطيري ، حسن سليمان الفيفي ، إبراهيم احمد الشراري ، عبدالله الباهلي ، عبدالله النفيسة ، إبراهيم الحمد ، عبدالله الشراري ، ماجد المزعل ، لتقديم المعلومات الجيدة ومعاونتهم الملموسه .
والإخوان سعود الدخيل ، عبدالعزيز الدخيل ، سعد الدخيل ، احمد الدخيل ، عبدالأله الدخيل ، خالد المديميغ ، إبراهيم عيادة العنزي ، إبراهيم محمد ابونيان ، خالد شارع الحربي ، عبدالكريم شارع الحربي ، احمد سعد الحداري ، إبراهيم الهويمل ، عبدالله ابوعبيد ، فوزان الفوزان ، عيد العنزي ، سعد محمد الحجاج ، مسلط الشمري ، إبراهيم صالح الصعنوني .
كما اشكر الأخ عبدالله الحماد (على ما تفضل به من معلومات وإتاحة الفرصة لتصوير بعض الأشجار في محطة الأبحاث التابعة لمركز دراسات الصحراء) .

تقديم

لقد أسعدني كثيراً أخي إبراهيم دخيل الدخيل بما جمعه في هذا الكتاب من مادة علمية جيدة حول بعض أشجار الغابات الخشبية وما صاحبه من عرض مميز في المادة العلمية تضمنت أهم ما يحتاجه القاري من معلومات كالوصف النباتي والإكثار والاستخدامات وكذلك الاختيار الموفق والدقيق للصور سواء كانت صورة النبات كاملاً أو صور لبعض أجزاءه كالورقة و الزهرة و الثمار والبذور . واني لأجده جهد مميز من شاب مميز عرفته محباَ لعمله جاد فيه سعى للمعرفة فألم بها وهاهو يسعى لإفادة الآخرين مما عرفه .

ولأن البيئة تعتبر هي القاعدة الأساسية للتنمية وبالحفاظ عليها وتنميتها تكون التنمية المستدامة للموارد الطبيعية . وحيث أن النباتات هي احد أهم عناصر البيئة الأساسية لذا كانت أهمية معرفة المزيد عن النباتات وخصائصها وطرق إكثارها واستخداماتها . فمن المعروف أن لكل نبات تكوين طبيعي خاص به وكذلك طبائع نمو خاصة تميزه عن غيرة من النباتات . وهذا التكوين الطبيعي - طبائع النمو - هي التي تحدد الشكل النباتي (Structural Form) الذي يعتمد عليه في استخدام النبات في تنسيق المواقع و التشجير . والأشجار من النباتات الغنية في صفاتها الشكلية والبنائية ولعل هذا الكتاب يكون إضافة جديدة إلي المكتبة العربية تسهم في التعرف على العديد من النباتات الخشبية وطبائع نموها وبالتالي الاستخدام الأمثل لها .

مدير عام الحدائق وعمارة البيئة بأمانة منطقة الرياض

د . إبراهيم مبارك الدجين

مقدمة

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا ، من يهده الله فلا مضل له ، ومن يضلل فلا هادي له ، واشهد إن لا اله إلا الله وحده لا شريك له واشهد أن محمداً عبده ورسوله.

عالم النبات من آيات الخالق سبحانه وتعالى التي تتجلى فيه عظمة الرب وقدرته والتي يدفعنا ديننا الحنيف الي التفكير فيها

قال الله تعالى

(هو الذي انزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون)

وعلى درب التفكر يستشعر الإنسان عظمة الخالق الذي خلق كل الكائنات ومنها الأشجار التي تنبت من بذرة صغيرة ،ثم تصبح برعماً ، فشجيرة ، ثم شجرة تنتج الأزهار ، ثم تعقد الثمار ، وبعد نضج الثمار تعطي البذور ، وللأشجار منافع عديدة فهي مصدر للغذاء والأكسجين وتعطي الأخشاب و الأحطاب و الصموغ والعطور والأدوية والعسل والأعلاف والظل وموطناً للحيوانات المختلفة البرية والأليفة قال الله تعالى

(الذي جعل لكم من الشجر الأخضر نارا فإذا انتم منه توقدون)

قال الله تعالى

(والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شي موزون . وجعلنا لكم فيها معايش ومن لستم له برازقين)

كما أنها تمنع تدهور التربة وتآكلها، بالإضافة الى المنظر الجمالي وغيرها من الفوائد الأخرى .

وفي المملكة العربية السعودية تولى الدولة اهتماماً كبيراً في دراسة الموارد الطبيعية ومنها الأشجار الخشبية المحلية(الغابات) للمحافظة عليها وحمايتها من التدهور وإكثارها بالإضافة الى إدخال واستيراد العديد من الأنواع الشجرية الملائمة للظروف المناخية السائدة والتي أثبتت نجاحها بعد إجراء العديد من البحوث عليها ويجري استخدامها حالياً بشكل واسع في عمليات التشجير المختلفة .

وفي منطقة الرياض يوجد هناك نوعين من الأشجار الخشبية الأول النوع محلي وينتشر بصورة طبيعية في الوديان والشعاب والروضات وتتميز أشجارة بتحملها للظروف الصحراوية القاسية ، والثاني هو النوع المدخل (المستورد) والذي تم جلبه من عدة دول مثل (السودان ، استراليا ، أمريكا، وغيرها......) عن طريق مراكز ومحطات الأبحاث الزراعية او عن طريق المؤسسات الزراعية الخاصة وتنتشر هذه الأنواع في الحدائق والمنتزهات العامة وعلى الطرقات (ومن سنة لأخرى تكون هناك أنواع مدخلة جديدة).

وما دفعني إلى تأليف هذا الكتاب هو زيادة الأنواع الشجرية وتشابهها كثيراً وزيادة طلب المعلومة عنها(خاصة الأنواع المحلية) بالإضافة الى وضع جميع معلوماتي وخبرتي التي اكتسبتها أثناء عملي في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية (وحدة المراعي والغابات) في هذا الكتاب ليكون مرجعاً علمياً يهتدي به جميع المهتمين والباحثين في هذا المجال نظراً لما يحتويه من معلومات وافيه عن كل الأنواع الشجرية وخاصة الصفات المورفوليجة (الشكل- الارتفاع- الساق- الأوراق - الأشواك - الأزهار - الثمار - البذور) ومتابعة الأزهار وبداية عقد الثمار ونضجها وتسجيل أهم الملاحظات . بالإضافة إلى إعطاء فكرة عن طرق إكثارها والاستعمالات والفوائد الأخرى لها .

أسأل الله العلي القدير أن يجعل عملي هذا خالصاً لوجهه وان يجعل فيه النفع والخير والبركة والثواب .

المؤلف
إبراهيم دخيل الدخيل
الرياض
٢١ ربيع الأول ١٤٢٨هـ
الموافق ٩ ابريل ٢٠٠٧م



إيضاحات عامة

يوجد في هذا الكتاب أنواع شجرية جديدة لأول مره يتم ذكر ووصفها بعد إدخالها ونجاحها في المنطقة علماً بان أعمارها لم يتعدى (٨سنوات) مثل سنط امبلسبس(Acacia ampliceps) ولاقيونيرا (Lagunaria patersii) بالإضافة الي الأنواع المدخلة الأخرى والأنواع المحلية التي توجد بشكل طبيعي في منطقة الدراسة .

تأثير الظروف البيئية على النمو وخاصة وقت التزهير مما يصعب تحديد موعد الإزهار بشهر معين فقد يتقدم قبل بدائية الشهر المحدد او يتأخر عنه . وكذلك اختلاف النمو ومواعيد التزهير في أشجار التجارب (خاصة تجارب الكثافة) والأشجار التي تجرا لها عمليات الخدمة عنها في الطبيعة .

تم حساب بداية عقد الثمار بشكل تقريبي (٥ايام-١٠ ايام- ١٥يوم- ٢٠يوم- شهر- شهر ونصف) .

في عمليات الإكثار للبذور الصلبة لكسر السكون استخدمت طريقة المعاملة بالماء المغلي بشكل كبير خاصة في عمليات الإكثار بأعداد كبيرة لسهولتها ونجاحها وعدم تكلفتها . علماً أن هناك عدة طرق مثل (المعالجة الميكانيكية - المعالجة بواسطة الحامض - النقع بالماء -الكمر البارد) ناجحة جدا لكن لم أجريها في عمليات الإكثار .

جميع صور الأشجار التي بالكتاب تمت باستخدام كميرا رقمية وبمجهود شخصي .

تمت هذه الدراسة بمتابعة حقلية لجميع الأنواع الشجرية استمرت لأكثر من أربع سنوات وتم خلالها تسجيل أهم الملاحظات عليها وتمثل (٩٠٪) للأنواع الموجودة في المنطقة .

جميع الأنواع الشجرية التي تم ذكرها في الكتاب لايقتصر نجاحها في منطقة الرياض فقط بل يمكن ان تنجح في اغلب مناطق المملكة ودول الخليج نظراً لتقارب الشديد في المناخ .



موقع الدراسة

تمت الدراسة في مواقع مختلفة في منطقة الرياض وهي :

١ـ محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب والتابعة لكلية علوم الأغذية والزراعة

تمت الدراسة لأغلب الأنواع الشجرية في هذا الكتاب في هذه المحطة . أنشئت المحطة في عام ١٣٩٨هـ - ١٩٧٨م وتعتبر من أقدم المراكز البحثية العلمية الزراعية في المملكة حيث تم إجراء العديد من الأبحاث في جميع علوم الزراعة التي تهدف إلى إيجاد الحلول لمشكلات محلية قائمة كما يعتبر المركز حلقة وصل بين الكلية والمؤسسات الزراعية التطبيقية التي تخدم خطط التنمية وتسهم في حل المشكلات التي تواجه القطاع الزراعي. كما يهدف المركز إلى الإسهام في الارتقاء بالنشر العلمي حيث تم نشر العديد من الأبحاث في مجلات علمية محكمة محلية وعربية وعالمية اشرف عليها نخبة من الأساتذة الأفاضل من السعوديين أو من الدول المجاورة.

٢ـ مركز أبحاث دراسات التصحر بالمزاحمية : إنشاء هذا المركز لاستيراد وإدخال أنواع شجرية مقاومة للجفاف من عدة دول (استراليا وولاية أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية والسودان) بقصد دراسة مدى تأقلمها ونجاح زراعتها تحت الظروف الصحراوية السائدة في المنطقة الوسطى للمملكة العربية السعودية وتقييم هذه الأنواع ومدى تحملها للجفاف .

٣-الطرق والمنتزهات والحدائق العامة في مدينة الرياض : (طريق مطار الملك خالد الدولي، حديقة السويدي ، حديقة الحزام ، مضمار المشاة بطريق الملك عبدالله ، منتزه سلام) .

٤- الروضات والشعاب : (روضة خريم ،روضة التنهات ، شعيب الواشلة بديراب ،شعيب اللحيسية بالعيينة)

٥ ـ الأستراحات الخاصة :(استراحة المواطن عبدالله ابو عبيد بديراب)



محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب



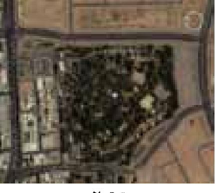
مركز أبحاث دراسات التصحر بالمزاحمية



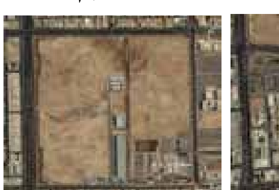
منتزه سلام



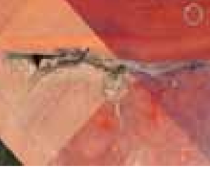
حديقة الحزام



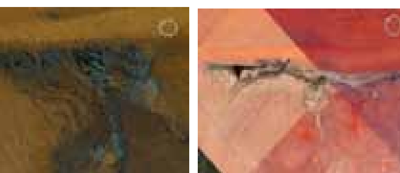
حديقة السويدي



مضمار المشاة بطريق الملك عبدالله



روضة خريم



روضة التنهات



استراحة المواطن عبدالله ابوعبيد



شعيب الواشلة بديراب



طريق مطار الملك خالد الدولي

صور هذه المواقع اخذت عن طريق موقع Google Earth

نبذة عن منطقة الرياض



الموقع :

تقع منطقة الرياض في وسط المملكة العربية السعودية أي في منطقة القلب ما بين درجات لطول٤٢٠٠ و ٤٨١٧ شرقا و درجات العرض١٩٠٠ و ٧٤٥ شمالا . وتحدها من الشمال المنطقة الشرقية و من الشمال الغربي منطقة القصيم و الحدود الشمالية ومن الشرق تحدها المنطقة الشرقية . ومن الجنوب تحدها منطقة نجران و من الجنوب الغربي منطقة عسير ومن الغرب تحدها منطقة مكة المكرمة و جزء من منطقة المدينة المنورة .

المساحة :

تبلغ مساحة منطقة الرياض حوالي (٣٨٠,٠٠٠كلم٢) أو ما يعادل نحو ١٧٪ من مساحة المملكة و هي بهذه المساحة تحتل المركز الثاني بعد المنطقة الشرقية التي تعادل مساحتها ثلث مساحة المملكة العربية السعودية تقريبا . و تقع مدينة الرياض مركز الإمارة الرئيسي و عاصمة المملكة العربية السعودية في وسط الجزء الشرقي من منطقة الرياض على دائرة عرض ٢٤ درجة و ٤٢ دقيقة ـ و خط طول ٤٦ درجة و ٤٢ دقيقة . و قد أعطى هذا الموقع لمدينة الرياض بعداً استراتيجياً مهماً انعكس بمردود إيجابي على تنمية منطقة الرياض بشكل خاص و تنمية المناطق المحيطة بها بشكل عام .

المناخ

يسود منطقة الرياض في الوقت الحاضر مناخ صحراوي قاري يتميز بالحرارة و الجفاف وهبوب الرياح في فصل الصيف (ترتفع الحرارة الى ٤٥ درجة وفي بعض الأحيان تصل الى(٥٠ درجة) و البرودة في فصل الشتاء (وتنخفض احياناً لتصل الى تحت الصفر) .

التضاريس

تحوى منطقة الرياض تضاريس متنوعة تختلف في الغرب عن الشرق . ففي الغرب تسود الصخور النارية التي تتميز بصخورها الصلبة . و في الشرق تسود الصخور الرسوبية الأقل صلابة ـ و قد أدت عوامل التعرية المختلفة إلى وجود مظاهر تضاريسية مختلفة . كما قسمت المجارى المائية الهضبة الرئيسية إلى مجموعة من الهضاب . و تنتشر في عالية نجد الأودية العملاقة ذات المجارى الطويلة التي تنحدر روافدها العليا من قمم جبال الحجاز .

موقع امارة منطقة الرياض

الصورة عن طريق موقع Google Earth



بعض أشكال الأشجار

خيمي

كروي

كروي

عمودي

منتشر

منتشر

هرمي

غير منتظم

بعض أشكال ترتيب الأوراق

مركبة ريشية متضاعفة

مركبة ريشية زوجية الطرف

مركبة ريشية فردية الطرف

مركبة راحية عديدة

مركبة راحية وحيدة

متبادلة

مركبة ريشية ثلاثية

بعض أشكال الأوراق

بيضية (القمة مقرنة)

بيضية (القمة مستديرة)

قلبية(الحافة مسننة)

قلبية(القمة مذنبة)

حرشفية

رمحية (القمة حادة)

أبرية

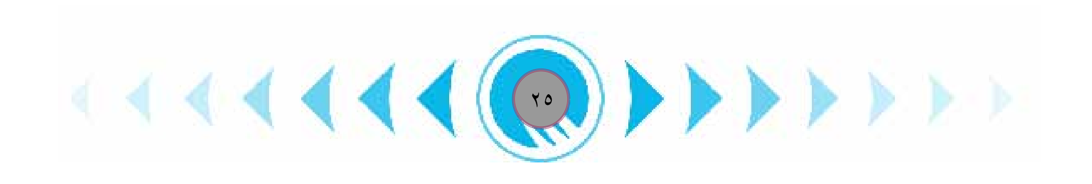


بعض أشكال الأزهار



بعض أشكال الثمار







الهدف من هذا الكتاب

١) سهولة التعرف على الصفات المظهرية للأشجار النامية في المناطق الحضرية.

٢) سهولة التفريق بين الأشجار المتشابه جداً عن طريق(الورقة ، الزهرة، الثمرة ،البذرة) .

٣) معرفة الوقت المناسب لجمع الثمار لتلافي الإصابات ونثر البذور من قرونها.

٤) دليل إرشادي للمهتمين بزراعة أشجار الغابات ومعرفة طرق إكثارها حيث انه له دور كبير في زيادة استزراعها للمحافظة عليها من التدهور الذي وصل إلى نصف مساحتها وخاصة خلال الثلاث عقود الأخيرة.

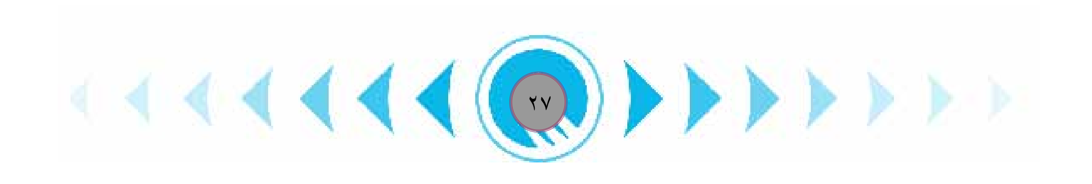
٥) استفادة النحالين بمعرفة الأزهار القيمة في إنتاج العسل والمحببة للنحل و مواعيد الإزهار المختلفة مما لها التأثير في توفر المراعي للنحل طوال العام .

٦) إثراء معلومات القراء بجميع فئاتهم بمعرفة الأنواع الشجرية المنتشرة في المنطقة والاستخدامات الأخرى لها .

٧) معرفة الأشجار المتحملة للظروف المناخية (الجفاف – الحرارة – الصقيع..... وغيرها) لاختيار الأنواع المناسبة للغرض قبل الزراعة .

٨) المساهمة في المشاريع العديدة التي تدعمها الدولة في سبيل إعادة تأهيل البيئة .

٩) الاستفادة من هذه الأنواع الشجرية كمورد استثماري بالاستفادة منها كمدخلات وقودية و عطرية وطبية.



سنط الفتنية

الأســم العلمي : *Acacaia farnesiana* (L.) Willd

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية صغيرة تصل في الارتفاع الى اكثر من (٤متر) ، موطنها المناطق الاستوائية من أمريكا الجنوبية، لها ساق رئيسي وتخرج مجموعة من السيقان من منطقة التاج،الساق بني اللون ، ذات تاج مظلي كبير،الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (٢-٧ زوجاً) من الريشات وبالريشة من (١٣-١٩ زوجاً) من الوريقات،الأشواك زوجية متبادلة طولها من (١,٥- ٣ سم) تخرج من منطقة البرعم مع الأوراق،الأزهار صفراء متجمعة في نورات كروية (١- ١,٥ سم)، الثمرة قرن غير متفتح لونه بني غامق منحني قليلاً طوله (٤-١٠ سم) وعرضه (١سم)، البذور لونها بني غامق .



الشجرة واستخدامها في عمليات التشجير في الشوارع



الأوراق مركبة ريشية متضاعفة



الساق والأشواك

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر ديسمبر ، (في بداية التزهير لاتعقد الثمار وتتساقط الأزهار) ، تعقد الثمار في المرحلة الأخيرة من التزهير ، تستمر مدة التزهير الي ثلاثة أشهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في منتصف شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، وتعامل البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع للزينة في الحدائق وكأسيجة حول المزارع، ، وللتشجير وأحطاب الوقود والفحم ، لأزهارها رائحة طيبة تدخل في صناعة العطور وهي محببة لنحل العسل ، القرون تحتوى على مادة التانين لذا فهي تستخدم في دباغة الجلود والأصباغ والأحبار، كما يمكن الحصول على الصمغ من الساق ، أجزاء النبات لها استخدامات طبية في علاج (الحمي ، التهاب الحنجرة ، الإسهال ، سوء الهضم ، الجروح ، الالتهابات الجلدية) .





الأزهار صفراء اللون لها رائحة طيبة تدخل في صناعة العطور وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل



الثمار عبارة عن قرون بنية اللون تحتوي على مادة التانين



بذور الفتنة بعد استخلاصها من الثمار

سنط السيال

الأسـم العلمي : *Acacia seyal* Del.

العائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية يصل ارتفاعها الى اكثر من (١٠متر) وتعرف في بعض البلدان العربية باسم الطلح،تنمو طبيعياً في جنوب غرب الجزيرة العربية والسودان وشرق إفريقيا في المناطق الجافة وشبة الجافة ، الساق ناعمة (يوجد هناك تعدد في الوان الساق فمنها الأحمر والأصفر والأخضر) ، الأفرع منتشرة ، والأشــــواك (١- ٤سم) ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (١-٦ أزواج) من الريشات وبالريشة من (١٢-٢٠ زوجاً) من الوريقات، الأزهار صفراء متجمعة في نورة كروية (١,٥- ٢ سم) ، الثمرة قرن طويل (١٢سم) هلالي الشكل رفيع لونه بني ،البذور بيضاوية الشكل لونها بني مخضر . يوجد نوع من هذه الأشجار ينمو في جنوب غرب المملكة العربية السعودية تغطي الساق طبقة خارجية من مسحوق ابيض ناعم(بودرة) .



مجموعة من اشجار السيال مزروعة كمصد للرياح في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب



أوراق واشواك السيال



الساق ويلاحظ اختلاف الألوان

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر يناير، تعقد الثمار بعد شهر من بداية الإزهار، تصل مدة التزهير لأربعة أشهر ، بداية جمع الثمار في منتصف شهر أبريل ، (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد نضج الثمار ومعاملة البذور بعد استخلاصها بمبيد حشري قبل التخزين لأنها تصاب ببعض الخنافس) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والصقيع ، تزرع كمصدات لرياح ، والتشجير ، تنتج الشجرة الصمغ ، يستخرج منها التانين لدباغة الجلود ، خشبها مهم في الوقود وأنتاج الفحم ، وتصلح عجينته لإنتاج ورق الكتابة والطباعة على شرط أن يخلط بعجينة ذات ألياف طويلة ويمكن إستخدامه لإنتاج ورق الجرائد دون خلطة بأي عجينة أخرى، تستخدم علي نطاق تغذيه الأبقار والأغنام والماعز في موسم الجفاف ، ولها فوائد طبية في بعض الدول، ازهارها لها رائحة طيبة قيمة في انتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله اوعسل شوكة) .





الأزهار كروية صفراء اللون لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل



الثمارعبارة عن قرون هلالية الشكل تتفتح بعد نضجها



البذور بعد استخلاصها

سنط فكتوريا

الأســـم العلمي : *Acacia victoria* Benth.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

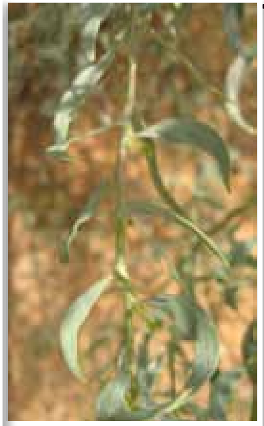
شجرة شوكية يصل ارتفاعها الى (٨متر) ،تنمو في المناطق الجافة في جنوب استراليا ، نموها كثيف ومتفرع ، ساقها اخضر وذو ملمس ناعم في السنوات الأولى ثم يبدأ يتغير إلى الخشبي ويصبح ملمس خشناً،الأوراق ضيقة طولية بطول (٢,٥- ٣ سم) وعرض (٠,٢٥ -٠,٧٥ سم) وذات انحناء متبادلة مع أشواك صغيرة بطول (٠,٥ سم) ، الأزهار متجمعة في نورات كروية لونها ابيض مصفر، الثمرة قرن جعد طوله (٤ - ٨ سم) و عرضه (١سم) لونه بني فاتح (محمر)، البذور صغيرة كروية الشكل لونها بني مسود ينصفها خط لونه بني فاتح .

الشجرة (ويلاحظ عليها كثافة الأزهار في وقت التزهير)



الساق اخضر ذو ملمس ناعم يتحول إلى اللون الرمادي المسود في الأشجار الكبيرة (وفي الإطار الأشواك)





الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر فبراير ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار(يكون عقد الثمار في وقت واحد تقريباً وليس على مراحل) ، مدة التزهير شهر واحد ، يبدأ جمع الثمار في منتصف مايو .



الإكثار

يـتـم الإكـثـار بـالـبـذرة التي تعـامـل بسكب المـاء المغلي عليهـا وتـركـهـا لمدة (٢٤ ساعة) ، وتعامل البذرة أيـضـا بحمض الكبريت .





الأزهار كروية لونها ابيض مصفر لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والصقيع ،تزرع في مناطق الكثبان الرملية لتثبيت الرمال ، وفي المناطق المتدهورة بيئياً ، وكأسيجة للمزارع ، أخشابها مصدر للوقود وإنتاج الفحم و مصدر للعلف الحيواني ، لأزهارها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



الثمرة

(قرن مجعد محمر اللون يتفتح بعد نضجة)



البذور صغيرة كروية الشكل لونها بني مسود ينصفها خط لونه بني فاتح

السنط النيلي

الأســـم العلمي : *Acacia nilotica ssp tomentosa*

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصـف النباتي

شجرة شوكية كبيرة يصل ارتفاعها لأكثر من (١٥م) ، ينمو السنط النيلي في مناطق عديدة تمتد من باكستان والهند وشمال شرقي أفريقيا ونيجيريا بما فيها السودان ، ساقها خشن ذو تشققات طولية ولون مسود ، متفرعة لها أشواك طويلة (٦ سم)، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة(٢-٥ زوجاً) من الريشات ، وبالريشة (٨- ١٩جاً) من الوريقات ،الأزهار صفراء متجمعة في نورات كـــروية ،الثمرة قرن مضغوط مقسّم في شكل عقد طوله (١٥سم) وعرضه (١,٥سم) لونه بني مسود ، البذور بيضاوية الشكل مسودة اللون .



اشجار السنط النيلي



الساق
(وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة)



الأوراق والأشواك (ويلاحظ اللون البنفسجي للأفرع)

التزهير

تبدأ أشجار السنط النيلي في الإزهار في منتصف شهر سبتمبر ، تعقد الثمار بعد شهرين من الإزهار ، مدة التزهير أربعة أشهر، تجمع الثمار في بداية شهر يونيو ، (أيضا تعطي إزهار في منتصف مايو لمدة شهرين بدون عقد الثمار) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت.

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف ، ترعاها الماشية ، تزرع للتشجير الوقائي في المواقع المنخفضة وتجمع السيول ،وإقامة الأحزمة الخضراء ، ومصدات الرياح ، أخشابها جيدة للوقود ، الخشب ثقيل صلد و مقاوم يصلح كفواصل لخطوط السكك الحديدية، تستخدم الثمار كمادة قابضة للبطن في حالة الإسهال و ضد النزيف الدموي ولها فوائد طبية أخرى عديدة ، تعطي الشجرة الصمغ، تنتج مادة التانين بنسبة كبيرة و هي تستخدم لدباغة الجلود، أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .





الأزهار و بداية عقد الثمار



الثمرة قرن مقسم في شكل عقد مسود اللون بعد النضج



البذور بعد استخلاصها من الثمار

السنط النيلي (العربي)

الأســم العلمي : *Acacia nilotica ssp indica* (Benth) Brenan

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

يطلـق عليــها اسم السنط العربي وغالباً ماتصنف تحت اسم ***A. arabica*** وهي شـجرة شوكية كبيرة يصل ارتفاعها الى أكثر من (١٠متر) ساقها خشن ذو تشققات طولية لونه رصاصي ، متفرعة لها أشـواك طويلة (٦ سم) ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (٢-٨ زوجاً) من الريشات، وبالريشة (١١- ٢٢ زوجاً) من الوريقات، الأزهـار صفراء متجمعة في نورات كــروية ،الثمرة قرن مضغوط مقسّم فـي شكل عقد يصل طولـه الي (١٧سم) وعرضه (١,٥سم) لونه رمادي مبيض ، البذور بيضاوية الشكل مسودة اللون .



مجموعة من اشجار السنط العربي المزوعة للظل والزينة في منتزه سلام (وفي الإطار استخدام الشجرة للظل امام احد المنازل بحي الجزيرة)



الأوراق مركبة ريشية متضاعفة

الساق ويلاحظ علية الصمغ الناتج من الشجرة وفي الإطار الأشواك والأفرع (بنية اللون)

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر سبتمبر ، تعقد الثمار بعد شهر ونصف من الإزهار ، مدة التزهير شهرين ، ويبدأ جمع الثمار في أواخر شهر يونيو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد ، تزرع للتشجير الوقائي في المناطق المنخفضة ، و للظل والزينة في المنتزهات ، وإقامة الأحزمة الخضراء ، ومصدات الرياح ، أخشابها جيدة للوقود، الخشب ثقيل صلد و مقاوم، للثمار فوائد طبية عديدة ، تنتج مادة التانين بنسبة كبيرة وهي تستخدم لدباغة الجلود، أزهارها محببة لنحل العسل .





الأزهار كروية صفراء اللون (وبداية عقد الثمار)



البذور بعد استخلاصها من الثمار
(بيضاوية الشكل مسودة اللون)



الثمار عبارة عن قرون مقسمة
في شكل عقد لونها رمادي مبيض

سنط القرض (اتبيكا)

الأســم العـلـمي : *Acacia etabaica* Schweinf

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



شجرة سنط القرض

الوصـف النباتي

شجرة شوكية تصل في الارتفاع الى أكثر من (٦ متر) ،غالباً ما تكون وحيدة الساق قائمة النمو ، قلفها لونه بني محمر ذو شقوق عميقة ، تاجها خيمي الشكل فروعها رفيعة، الأشواك لونها بني طولها من (٠,٥- ٣سم) ، أوراقها مركبة ريشية متضاعفة (٣-٦ أزواج) من الريشات، وبها (١٠- ٢٥ زوجاً) من الوريقات، أزهارها بيضاء متجمعة على شكل كرة قطرها (١سم) ،الثمرة قرن مستقيم طوله(٤-١٠سم) وعرضه (١سم) لونه بني غامق، البذور خفيفة لونها بني مخضر .



الأوراق والأشواك





الساق ويلاحظ عليه الشقوق العميقة والصموغ

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر أكتوبر، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار، مدة التزهير تصل لثلاثة اشهر، بداية جمع الثمار في بداية شهر مايو ، (وتزهر مرة أخرى بعد جمع الثمار في منتصف مايو) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف ، تزرع للزينة والظل في المنتزهات ، تستعمل فروعها كعلف ، أخشابها من أجود أنواع أخشاب الوقود وإنتاج الفحم في المملكة (فحم القرض)، تعطي الشجرة الصمغ ،أزهارها محببة لنحل العسل .







الأزهار وبداية عقد الثمار



البذور صغيرة لونها بني مخضر



الثمار

سنط السلم

الأسـم العلمي : *Acacia ehrenbergiana* Hayne

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصـف النباتي

شجرة شوكية تصل في الأرتفاع الى اكثر من (٦ متر) ، تنتشر في مناطق شبه الجـزيرة العـربية ، ساقها بنية اللون كثيرة التفرعات تعطي قشـوراً ورقية بنية اللون، أوراقـهـا مركبة ريشية متضاعفة بـهـا(١-٣ ازواج) مـن الريشات ، وبالريشة (٧-١٢ زوجـاً) من الوريقات، أشواكها طويلة (٥,٥ سم) مستقيمة زوجية، الأزهـار صفراء متجمعة على شكل كـرات قطرها حوالي (١,٢٥سم) ، لها رائحة طيبة ،الثمرة قرن طويل (١٢سم) ورفيع لونه محمر يتفتح عند النضج ، البذور لونها بني مسود .



احدى اشجار السلم النامية في ديراب



الأوراق والأشواك

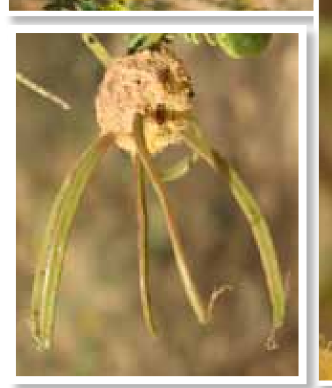


الساق (ويلاحظ عليه القشور الورقية)

التزهير

تبدأ الإزهــار في منتصف شهر مارس ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، تستمر في التزهير مدة شهرين ، بداية جــمع الثمار فـــي بداية شهر يونيـو (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد نضج الثمار و معاملة البـــــذور بعد استخلاصها بمبيدحشري قبل التخزين لأنها تصاب ببعض الخنافس) .





الأزهار وبداية عقد الثمار

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعـــامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد تستعمل أخشابها للوقود ، ترعاها الحيوانات خاصة الإبل ، لها فوائد حيث يستخدم صمغها كمرطب وملطف وقلفها كقابض ويستعمل لعلاج الدوسنتاريا، تفيد في تثبيت وتخصيب التربة، أزهارها قيمة في إنتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله) .



الثمار (قرون تتفتح بعد نضجها)



البذور بيضاوية الشكل لونها بني مسود

سنط كارور

الأســـم العلمي : *Acacia karoo Hayne*

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي



الشجرة

شـجرة شوكية مستديمة الـخضرة موطنها استراليا يصل ارتفاعها الى أكثر من (٧متر) الساق قائم متشقق ،التاج كثيف ،الأشواك طويلة من (١-٩سم) على الساق والأفرع، لون القلف بني محمر ، الأوراق مركبة ريشـية زوجيـة متضـاعفة من (٢- ٤ زوجاً) من الريشات وبالريشـة من (٦-١٣ زوجاً) من الوريقات ،الأشواك زوجية تخرج من آباط الأوراق وتتميز بشوكة كبيرة حادة يصل طولها الى (٨ سم) وعرضها (٠,٥سم) لونها ابيض ،الأزهار في نورات كروية صفراء،الثمرة قرن بني غامق ملتوي ، البذور بيضاوية الشكل لونها رصاصي مخضر .



الساق



الأوراق والأشواك (تتميز سنط الكارو بشوكة كبيرة يصل طولها الى اكثر من ٨سم)



التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد شهر ، مدة التزهير شهرين ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر أغسطس (غالبية البذور تكون غير تامة النضج) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن أيضا معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الأزهار وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، متعددة الأغراض حيث تستخدم كسياج شوكي ، كما تزرع بغرض تثبيت الكثبان الرملية ، يستخرج من القلف مواد تانينيه لها استخدامات في صناعة ودباغة الجلود ، ترعاها الجمال والماعز ،الخشب صلد مقاوم لعوامل التلف بوجه عام يستخدم كوقود وفي صناعة الفحم النباتي ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمرة عبارة قرن ملتوي لونه بني غامق



البذور بعد استخلاصها من الثمار

السمط العراقي

الأســـم العلمي : *Acacia gerrardii var.iraquensis* Rech.

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصـف النباتي

شجرة شوكية يصل ارتفاعها الى اكثر من (١٠ متر)،تنتشر في العراق وشمال المملكة العربية السعودية تنمو أفرعها أفقية ،الساق رصاصي مسود ، الأوراق مركبة ريشـية متضاعفة من (٢-٨ زوجـاً) من الريشات وبالريشة (٨-٢٠زوجـاً) من الوريقات ، الأشواك كبيرة طولها (٦ متر) مبيضة اللون ، الأزهـار كريمية اللون قطرها حوالي (١سم) رائحتها طبية ، الثمرة قـرن طويــل (٢٠ سم) لونه بني ،البذور بيضاوية الشكل لونها بني مخضر .



الشجرة



الساق (وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة)



الأوراق والأشواك





الأزهار وبداية عقد الثمار

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر أغسطس ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الأزهار ، مدة تزهيرها شهر ونصف ، بداية جمع الثمار تكون في شهر يناير . (تزهر أيضا في منتصف شهر ابريل لمدة ثلاثة أشهر) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن أيضا معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والصقيع ، تزرع للزينة والظل في المنتزهات ، تتغذى الحيوانات على فروعها ويستفيد الإنسان من أخشابها في الوقود والتدفئة ، وتفيد الشجرة في تثبيت وتخصيب التربة ، أزهارها رائحتها طيبة وهي قيمة في انتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله او عسل شوكة) .



ثمار السنط العراقي طويلة منحنية قليلاً
بعكس ثمار السنط النجدي الملتفة



البذور

السنط النجدي

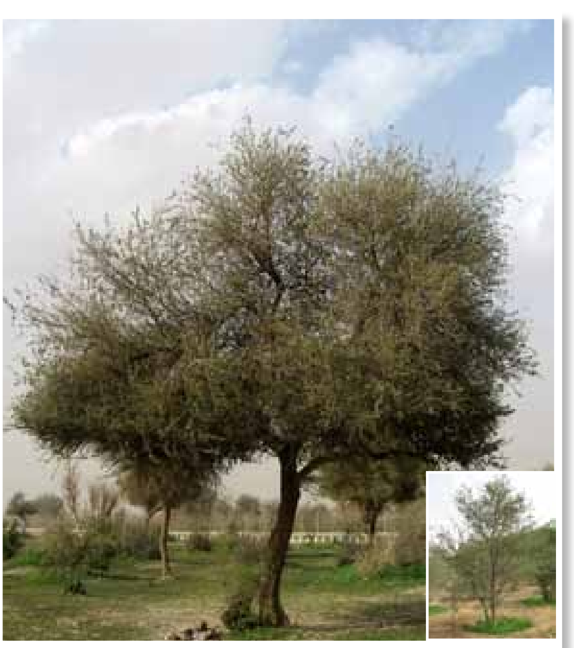
الأســـم العلمي : *Acacia gerrardii var. najdensis Zoh*

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية يصل ارتفاعها الى أكثر من (١٠ متر)،تنمو في منطقة نجد في المملكة العربية السعودية ، وتشبه كثيراً السنط العراقي وتختلف عنها بقرونها الملتفة وساقها الرصاصي الداكن وأفرعها المتجهة الى أعلى على عكس السنط الـعراقـي التي تنمو أفرعها أفقية ، الأوراق مركبة ريشـية متضاعفة من (٢-٨ زوجاً) من الريشات وبالريشة (٨-٢٠ زوجاً) من الوريقات ، الأشواك كبيرة(٦ متر) مبيضة اللون ، الأزهار كريميه اللون قطرها حوالي (١سم) رائحتها طيبة، الثمرة قرن طويل (١٨ سم) لونه بني ،البذور بيضاوية الشكل لونها بني مخضر .



احدى اشجار السنط النجدي المنتشرة في روضة خريم



الأوراق والأشواك



الساق (وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة)

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر أغسطس ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها شهر ونصف ، بداية جمع الثمار تكون في شهر يناير، (تزهر أيضا في منتصف شهر ابريل لمدة ثلاثة أشهر لكنها لا تعقد الثمار) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، أيضا تعامل البذرة بحمض الكبريت .



الأزهار كروية لونها كريمي لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والصقيع تتغذى الحيوانات على فروعها ويستفيد الإنسان من أخشابها في الوقود والتدفئة ، تعطي كمية لاباس بها من الصمغ الذي يستعمل كملطف لأنسجة الجلد وإيقاف النزيف وللحروق وفي حالات الإسهال ، وتستعمل القشرة لعلاج الجذام، أزهارها رائحتها طيبة وهي قيمة في إنتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله او عسل شوكة) .



الثمار بعد نضجها
(غالباً ماتكون ملتفة)



البذور بعد استخلاصها من الثمار

سنط العسك (الضهياء)

الأســـم العلمي : *Acacia assak* (Forssk.) Willd

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية ترتفع الى أكثر من (٨ مــتر)،تنتشر في اليمن ومناطق عسير وفي جبال السروات عموماً و السودان والحبشة ، الساق لونه بني مصفر ، لها أشواك معوجة(٢-٣ اشواك) طولها (٠,٥سم) مسودة اللون ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة من (٢-٦ زوجاً) من الريشات، وبالريشات من (٦-١٢زوجاً) من الوريقات، ، أزهارها بيضاء كريمية أو مصفرة متجمعة في سنابل اسطوانية (٥-٦ سم) رائحتها طيبة، الثمرة قرن رقيق بني اللون طوله (١٢-١٥سـم) وعرضه حوالي (٢-٥سم) ، البذور دائرية (يوجد عليها شكل حرف U) لونها اخضر غامق .



الشجرة

الأشواك معوجة ثلاثية العدد مسودة اللون

الساق





الأوراق مركبة ريشية متضاعفة

التزهير

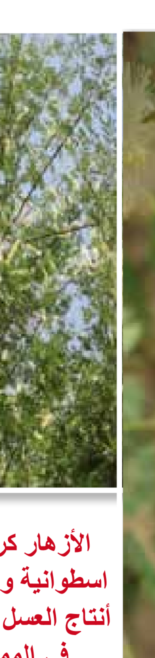
تبدأ الإزهار في بداية شهر أكتوبر ، تستمر في التزهير لمدة ستة أشهر (تزهيرها غير منتظم) ، تعقد الثمار في نهاية فترة التزهير ، تجمع الثمار في اواخر شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تفيد الشجرة في العلف الحيواني (خاصة الابل) ، خشبها جيد للوقود وإنتاج الفحم ، تنتج الصمغ ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل و يعتمد عليها مربي النحل في المملكة العربية السعودية .



الأزهار كريمية متجمعة في سنابل اسطوانية وهي من الأزهار القيمة في أنتاج العسل ويعتمد عليها مربي النحل في المملكة العربية السعودية



الثمار عبارة قرون رقيقة بنية اللون



البذور بعد استخلاصها (ويلاحظ عليها شكل حرف U)

سمر السمر

الأسم العلمي : *Acacia tortilis ssp spirocarpa* (Forssk)Hayna

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصـف النباتي

شجرة شوكية تصل في الارتفاع الى أكثر من(٦ متر) ، تنمو طبيعياً في معظم مناطق المملكة العربية السعودية وكذلك واسعة الانتشار في الصحراء الأفريقية والشرق الأوسط ، شوكية تاجها كبير غالباً مايكون مسطح القمة ، الأفـرع حمراء غامقة اللون مصفرة ، ويوجد نوعين من الأشـواك الأولى طويلة (٦سم) بيضاء قمتها بنية والثانية قصيرة (٠,٥سم) منحنية لونها بني، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (٢-٦ زوجاً) من الريشات ، وبالريشة من (٦-١٢ زوجاً) من الوريقات ، الأزهار بيضاء كريمية اللون متجمعة على شكل كرة قطرها حوالي (٠,٢٥سم) ،الثمرة قـرن ملتف طويل (١٥ سم) وعرضه أقل من (١سم) ، البذور صغيرة لونها بني مسود .



احدى اشجار السمر المنتشرة في ديراب ويلاحظ ان قمة الشجرة مسطح



الساق (وفي الإطار الصمغ وحطب السمر)



الأوراق والأشواك (ويلاحظ وجود نوعين من الأشواك الأولى طويلة بيضاء وقمتها بنية والثانية منحنية قصيرة لونها بني)



التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر أبريل ، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها شهرين ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يوليو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامـــل بسكـب الماء المغلــي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .



الأزهار صغيرة كروية الشكل وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل

الفوائد والاستخدامات

شجـــرة تتـحـمل الجفاف الشديد وارتفاع درجات الـــحـــرارة والصقيع ، تستخدم في عمليات التشجير في المناطق الجافة والصحراوية وتثبيت الكثبان الرملية ، تتغذى عليها الماعز والجمال ، وأخشابها من أجود أنواع أخشاب الوقود ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله اوعسل شوكة) ويعتمد عليه مربي النحل في المملكة . يعاب على الشجرة بطئ نموها وتعرضها للإصابة بالأكاروس .



الثمار عبارة عن قرون ملتفة يصل طولها الى ١٥سم



البذور صغيرة لونها بني مسود

سمر راديانا

الأسم العلمي : *Acacia tortilis ssp radiana* (Forssk)Hayna

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية كبيرة يصل ارتفاعها إلى أكثر من (١٢متر) تاجها غير منتظم ، الساق قائم رمادي اللون خشن،الأوراق مركبة ريشية متضاعفة من (٣-٤ زوجاً) من الريشات،الريشات مستدقة طولية من (٦-١٠ زوجاً) من الوريقات ، ويوجد بالأغصان نوعان من الأشواك الأولى مستقيمة طويلة بيضاء (١-٣سم) والثانية صغيرة طولها(حوالي٥ ملم) لونها بني، الأزهار بيضاء مصفرة قطرها حوالي ١سم ،الثمرة قرن ملتوي طوله من(٦- ٨ سم) ،البذور لونها بني مخضر .



احدى اشجار سنطراديانا المنتشرة في ديراب (غرب الرياض)



الساق ويلاحظ عليه الشقوق والصمغ الناتج من الشجرة





الأوراق مركبة ريشية متضاعفة



الأشواك (ويلاحظ الفرق بين النوعين من حيث الطول واللون)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر أكتوبر ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها شهرين ، بداية جمع الثمار في منتصف شهر مارس ، (تزهر أيضا في منتصف شهر سبتمبر وفي أواخر شهر ابريل وتعطي أزهاراً كثيفة ولكن لاتعقد الثمار). البذور تتعرض للإصابة بالخنافس لذا يجب جمعها مباشرة بعد نضج الثمار ومعاملتها بمبيد حشري قبل التخزين .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الأزهار كروية الشكل لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل (وفي الإطار بداية عقد الثمار)

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والصقيع ،تستخدم في تشجير المناطق الصحراوية ، تتغذى على فروعها الجمال وأخشابها جيده للوقود ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في إنتاج العسل (يعرف عسلها باسم عسل البله أوعسل شوكة) .



الثمرة عبارة عن قرن ملتوي يصل طوله الى(٦سم)



البذور بعد استخلاصها (بيضاوية لونها بني مخضر)

السنط الأبيض (الحراز)

الأسم العلمي : *Acacia albida* Del. (*Faidberbia albida*)
العـــائلة البقولية : *Leguminosae*
تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



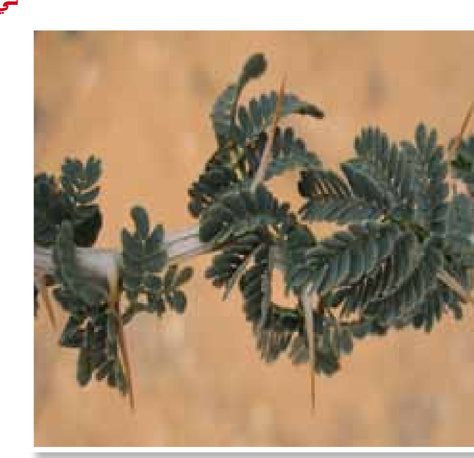
احدى اشجار السنط الأبيض (الحراز)
في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية

الوصف النباتي

شجرة شوكية تنمو في المناطق القاحلة في إفريقيا وفي المملكة العربية السعودية (الطائف ، بلجرشي) لكنها قليلة الأنتشار، تصل في الارتفاع الى أكثر من(١٠متر) ، الساق خشن رمادي اللون ، الأفرع منتشرة بيضاء اللون ، الأشواك بيضاء بنية الرأس طولها من (٠,٥-٢,٥سم) الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (٤-٥ أزواج) من الريشات وبالريشة من (٧-١٢ زوجـاً) من الوريقات الصغيرة ، الأزهـار بيضاء اللون لها رائحة طيبة ، الثمرة عبارة عن قـرن كبير لونه برتقالي طوله (٦-١٠سم) وعرضه سميكة وكثيفة تلتف عند نضجها .



الساق



الأوراق والأشواك (بيضاء بنية الرأس)
ويلاحظ اللون الأبيض للأفرع

التزهير

هذه الشجرة لم تزهر بعد في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية على الرغم من نجاحها وعمرها أكثر من ست سنوات .



الأزهار سنبلية لونها ابيض مصفر

الإكثار

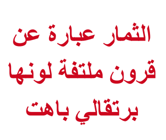
يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الصورتين (للزهرة - الثمرة) من موقع PLANT AFRICA .COM حيث أن الشجرة لم تزهر بعد في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تنمو في جميع أنـواع التربة، نبات علفي جيد ، خشبه ذو قيمه ويستخدم للوقود وإنـتـاج الفحم ، تستخدم الشجرة في عمليات التشجير في المنتزهات وكاسيجة وتثبيت الكثبان الرملية وللظل ، وتحسين خصوبة التربة وتثبيت النيتروجين ، كما لها استعمالات طبية لعلاج السعال والتهاب الرئة وإمراض الكلى وإمراض الأمعاء .





الثمار عبارة عن قرون ملتفة لونها برتقالي باهت

السنط الجلدي

الأسم العلمي : *Acacia ineguilatera* Benth.

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجيرة شوكية تصل في الارتفاع الى أكثر من(٤متر) الساق لونه رصاصي يوجد به شقوق غائرة، الأوراق مثلثة الشكل لونها اخضر فضي وجلدي سميك طولها من (٢-٥سم) وعرضها من(١,٥-٣,٥سم) تنتهي الورقة بشوكة قاسية ،وتوجد أشواك صغيرة (٠,٥سم) تخرج من آباط الأوراق لونها بني، الأزهار صفراء بنية ،الثمار عبارة عن قرون ملتفة يصل طولها (١٢ سم)وعرضها اقل من(١سم) لونها بني، البذور صغيرة لونها بني غامق .



شجرة السنط الجلدي



الأوراق مثلثة الشكل تقريباً تنتهي بشوكة
(ويلاحظ الأشواك التي تخرج من آباط الأوراق)



الساق ويظهر عليه الشقوق الغائرة

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر شهر ديسمبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار، مدة التزهير أربعة أشهر، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مايو .





الأزهار كروية لونها (اصفر - بني) وفي الإطار بداية عقد الثمار

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف تستخدم لتشجير في المناطق الجافة ، وللحواجز ، ولتثبيت وتخصيب التربة ، أخشابها جيدة للوقود ، أزهارها محببة لنحل العسل ، لا تستسيغها الأغنام وهي سامة للخيل .



البذور كروية الشكل لونها بني غامق



الثمار عبارة عن قرون ملتفة تتفتح بعد نضجها

السنط الصنوبري

الأسم العلمي : *Acacia tetragonophylla* F.Muell.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

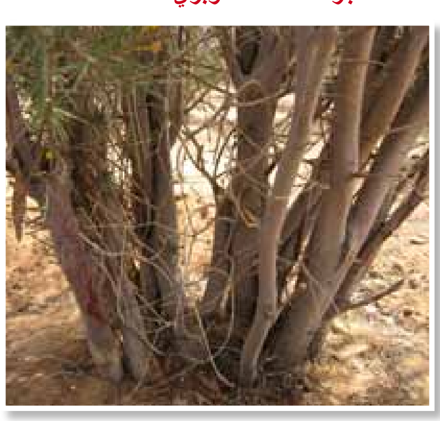
شجيرة شوكية تصل في الارتفاع الى أكثر من (٣متر) ، ساقها قصيرة وتفرعاتها كثيرة لونها رصاصي ، الأوراق أبرية تنتهي بشوكة طولها (١-٢سم) وعرضها اقل من (٠,٢٥سم) لونها اخضر ، الأزهار كروية الشكل صغيرة(٠,٢٥سم) لونها اصفر،الثمار عبارة عن قرون منحنية طولها من(٥-٩سم) لونها بني، البذور سوداء صغيرة بيضاوية يحيط بها لب اصفر .



شجرة السنط الصنوبري



الأوراق إبرية خضراء تنتهي بشوكة



الساق

(ويلاحظ عليه كثرة التفرعات والتي تبدأ من سطح الأرض)

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر شهر ينـاير ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار، مدة التزهير شهرين ونصف ، ويبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مارس (يراعى أن يكون الجمع بعد نضج الثمار مباشرة بسبب تفتحها وسقوط البذور) .





الأزهار كروية صغيرة صفراء اللون لها رائحة طيبة وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع لأغراض الزينة في الحدائق والمنتزهات وللأسيجة ، والـمـصـدات القصيرة ، والأحزمة الخضراء ، وفي تثبيت الكثبان الرملية ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمار (وفي الإطار الثمار متفتحة بعد نضجها)



البذور صغيرة لونها اسود يحيط بها لب اصفر

سنط الأوراق المشوكة

الأسـم العلمي : *Acacia oswaldii* F.Muell

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة

الوصـف النباتي

شجيرة كثيفة ومتفرعة تصل في الارتفاع الى(٦متر) ،تنمو طبيعيا في شرقي استراليا في الأقاليم الجافة وشبه الجافة ، غالباً لها ساق واحدة لونها رصاصي ، الأوراق رمحية مشوكة النهاية طولها (٣-٧سم) وعرضها (٠,٢٥-٠,٥٠سـم) لونها اخضر باهت ، الأزهار كروية الشكل لونها اصفر متوزعة بين الأوراق ، الثمار عبارة عن قرون ملتوية لونها رصاصي يصل طولها الى اكثر من (١١سم) .



الأوراق رمحية لونها اخضر باهت تنتهي بشوكة (ومن هنا اشتقت التسمية العربية لهذه الشجرة)



الساق لونه رصاصي متشقق تسققات غير عميقة

التزهير

تبدأ الإزهـــــار في منتصف شهر يناير ، مدة التزهير شهرين ، بداية جمع الثمار في اواخر شهر مايو .

الإكثار

بالبذرة (تنقع بالماء الفاتر لمدة ٢٤-٤٨ساعة) او بالعقلة .

الفوائد والاستخدامات

شـجـرة تتحمل الـجـفـاف والصقيع ، تستخدم فـي التشجير البيئي والأحـزمـة الخضراء ، تستخدم أخشابها للحرق والوقود ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل .







الأزهار كروية الشكل لونها أصفر ذهبي متوزعة بين الأوراق لها رائحة طيبة وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل



الثمار عبارة عن قرون ملتفة لونها رصاصي (خشبية) تتفتح بعد نضجها يصل طولها الى اكثر من (١١سم)

سنط كيوكلوبس

الأســم العلـمي : *Acacia cyclops*

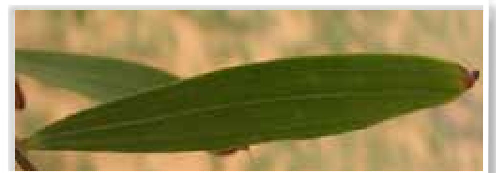
العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*


الشجرة

الوصـف النباتي

شجرة كثيفة ومتفرعة تصل في الارتفاع الى اكثر من (٦متر) ،الساق متعدد لونه بني فاتح متشقق طولياً (شقوق غير غائرة) ، الأوراق رمحية تقسمها ثلاث عروق من القاعدة طولها (٣-١١سم) وعرضها (٠,٥-١سم) لونها اخضر فاتح ، الأزهار سنبلية الشكل لونها اصفر متوزعة بين الأوراق ،الثمار عبارة قرون خفيفة منحنية قليلاً لونها بني ، البذور بيضاوية الشكل لونها اسود .



الأوراق متبادلة رمحية لونها اخضر فاتح


الساق لونه بني فاتح متشقق شقوق غير غائرة



التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهرمارس، ،تعقد الثمار بعد ١٥يوم ، مدة التزهير شهر ، بداية جمع الثمار في بداية شهر ابريل .

الإكثار

بالبذرة (تنقع بالماء الفاتر لمدة ٢٤ـ٤٨ساعة) او بالعقلة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة أنيقة تتحمل الجفاف ، تزرع للزينة في الحدائق والمنتزهات و التشجير البيئي والأحزمة الخضراء ، تستخدم أخشابها للحرق والوقود .



الأزهار(سنبلية لونها اصفر ذهبي) وبداية عقد الثمار



الثمار



البذور

السنط الصفصافي (ساليسينا)

الأســـم العلمي : *Acacia salicina* Lindl.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الوصـف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة يصل ارتفاعها الـى أكـثر مـــن(١٠م) ، موطنها الأصلي استراليا ، تاجها كروي، الساق مستقيم لونه بني به تشققات غير عميقة مربعة الشكل تقريباً، الأفـرع متهدلة والأوراق ضيقة رمحية (٢٠سـم) ، الأزهـار كروية الشكل لونها قشطي باهت ، الثمار قرون منحنية قليلاً لونها اصفر باهت طولها (٤-١٢سم) وعرضها (١سم) ، البذور بيضاوية لونها اسود في قمتها لب احمر .



الشجرة (وفي الإطار استخدام الشجرة للزينة في المنتزهات)



الأوراق رمحية خضراء مجعدة قليلاً



الساق (وفي الإطار شكل زينة مصنع من خشب السلسينا)

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر نوفمبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة التزهير تصل لأربعة أشهر ، تجمع الثمار في أواخر شهر أبريل (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد نضج الثمار بسبب تتفتح القرون وسقوط البذور) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لمدة (٢٤ ساعة) ، وأيضا يمكن إكثارها بالعقله والسرطانات .



الأزهار وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تستخدم في التشجير الوقائي كالأحزمة الخضراء ومصدات الرياح وتثبيت الرمال وحفظ التربة، وأيضا تستخدم للزينة في الشوارع والحدائق والمنتزهات ، وكعلف للحيوانات ، الخشب يمكن استخدامه في بعض الأغراض الإنشائية ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل ،يعاب على هذة الشجرة أنها تعطي خلفات عديدة مما يؤدي إلى الانتشار الغير مرغوب فيه.



الثمار عبارة عن قرون تتفتح بعد نضجها ممايؤدي الى سقوط البذور



البذور بيضاوية لونها اسود في قمتها لب احمر

السنط الملحي (سنط امبلسبس)

الأسـم العلمي : *Acacia ampliceps* Maslin
العــائلة البقولية : *Leguminosae*
تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة سريعة النمو تشبة الي حد كبير سنط سلسينا ،الساق مستقيم متشقق شقوق عميقة طولياً لونه بني،التاج كروي ،الأفرع متهدلة لونها محمر، والأوراق رمحية تصل إلى (٢٥ سم) لون الأوراق أخضر فاتح مقارنة بسنط سلسينا، الأزهار لونها قشطي فاتح، الثمرة قرن منحني ضيق يصل طوله إلـى(١٢ سم) ، البذور بيضاوية لونها اسود في قمتها لب أحمر تشبه بذور السلسينا لكنها اصغر بقليل .


االشجرة تشبه الى حد كبير شجرة السنط الصفصافي (سالسينا)


الساق (ويلاحظ عليه الشقوق العميقة طولياً)


الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر نوفمبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة التزهير ثلاثة أشهر ، بداية جمع الثمار في بداية شهر مايو .





الإكثار

يتـــم الإكثار بالبـــذرة التي تعامل بسكـــب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت . (نسبة إنباتها عالية جداً) .

الأزهار وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل (الجفاف الشديد ـ الصقيع ـ الملوحة العالية) ، تزرع في عمليات التشجير الوقائي لتثبيت الكثبان الرملية ، وللزينة في الحدائق والمتنزهات والأحزمة الخضراء ، تنتج الصمغ ، حطبها يستخدم للوقود، وتفيد في تثبيت وتخصيب التربة، أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



الثمار عبارة عن قرون طويلة
(ويلاحظ تفتحها بعد النضج)



البذور بيضاوية لونها اسود في قمتها لب احمر
(تشبه كثيراً بذور سنط سلسينا لكنها اصغر بقليل)

سنط سلجنا (السنط الأزرق)

الأسم العلمي : *Acacia saligna* (Labill.)H.L.Wendl

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة صغيرة الحجم ، موطنها الأصلي غرب استراليا ، الساق قصيرة مستقيمة ذات لون رمادي أملس تصل في الارتفاع من (٤-٨) متر ذات تفريع مفتوح وتاج منتشر،الأوراق لونها اخضر ، أعناق الأوراق على هيئة أوراق رمحية ضيقة مستقيمة طولها من (٧- ٢٢ سم) وعرضها(٠,٥ - ٤ سم) ، الأزهار صفراء في مجموعات كروية والنورة راسميه ، الثمرة قرن طوله حوالي (١٥ سم) منحني قليلا ، البذور صغيرة بيضاوية الشكل لونها اسود .



الساق (وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة وشكل زينة مصنع من خشب الشجرة)



الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس ، تعقد ثمارها بعد ١٠ أيام من التزهير ، مدة تزهيرها شهر واحد ، تجمع الثمار في أواخر شهر ابريل .

الإكثار

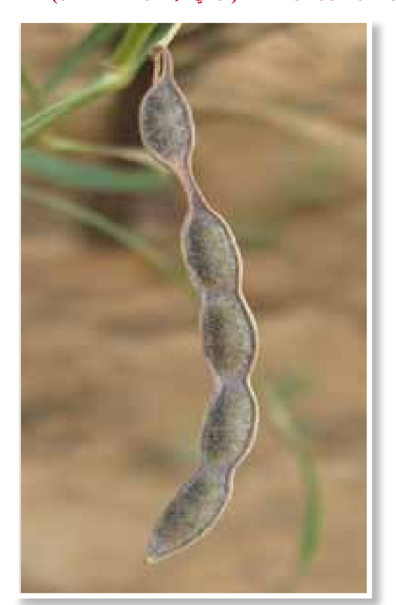
يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

تستخـــدم الشجرة للزينة في الحدائق وفي الطرقات ، وتستخدم في تثبيت الكثبان الرملية وخاصة في المناطق الساحلية ،تنتج الصمغ ،خشبها جيد للوقود ،ويمكن تصنيع بعض الأشكال التزيينيه منه ، ويعاب على الشجرة عدم تحملها للجفاف .



الأزهار صفراء في مجموعات كروية والنورة راسمية (وفي الإطار عقد الثمار)



الثمرة قرن منحني قليلاً لونه رصاصي فاتح



البذور صغيرة بيضاوية الشكل لونها اسود

السنط المظلي

الأسـم العـلـمي : *Acacia ligulata* A.Cunn.exBenth.L.Wendl

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



شجرة السنط المظلي

الوصـف النباتي

شجيرة صغيرة (٤م) دائمة الخضرة ، موطنها جنوب استراليا في المناطق الجافة ، ساقها كثيرة التفرعات لونه رصاصي، الأفرع منتشرة من مستوى سطح الأرض ، والأفرع متهدلة , والأوراق لونها اخضر فاتح طولها من (٣-٧سم) وعرضها من(١-٢سم) الأزهار متجمعة على شكل نورة قمية صفراء اللون ، الثمرة قرن مقسّم في شكل عقد مصفر اللون يتفتح عند نضجه ، البذور لونها اسود شبيهة جدا ببذور سنط سلسينا لكنها اكبر بقليل .



الأوراق



الساق ويلاحظ عليه كثرة التفرعات من سطح الأرض

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر ديسمبر، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار، تستمر في التزهير لمدة شهرين، تجمع الثمار في بداية شهر مايو (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد النضج بسب تتفتح القرون وسقوط البذور) .





الأزهاركروية لونها اصفر ذهبي لها رائحة طيبة
(وفي الإطار بداية عقد الثمار)

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) .



الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تستخدم في التشجير وتثبيت الكثبان الرملية ، وفي الحدائق والمتنزهات والأحزمة الخضراء ، لأزهارها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل ، حطبها يستخدم للوقود .



الثمرة قرن مقسم في شكل عقد مصفر اللون يتفتح بعد نضجه



البذور بيضاوية الشكل لونها اسود تشبه بذور السلسينا لكنها أكبر منها بقليل

سنط الأسكلوسبرما

الأسم العلمي : *Acacia sclerosperma* Benth.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة ذات تاج كروي

الوصف النباتي

شجرة ترتفع حتى (٧متر) تنمو في المناطق شبه الجافة بأستراليا ، ساقها قصيرة، كثيفة التفرعات ، تاجها كروي ،الأوراق خيطية طويلة (٥-١٠سم) وعرضها اقل من (٠,٥ سم) خضراء اللون ، الأزهار كروية لونها اصفر ، الثمرة عبارة عن قرن مقسم في شكل عقد كروية على مقدار البذرة طوله من(٥-١٦سم) وعرضه (١,٥-١ سم) يتفتح بعد نضجه، البذور كروية الشكل كبيرة نسبياً (١سم) لونها بني داكن .



الأوراق خيطية يصل طولها الى ١٠سم



الساق كثير التفرعات

التزهير

تبدأ الإزهــار في أواخر شهــر ديسمبر ، تعقد الثمــار بعـد شــهر من الإزهار، مدة التزهير شهرين ونصف ، يبدأ جمع الثمار فـــي أواخر شهر مايو (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد النضج بسب تفتح القرون وسقوط البذور) .





الأزهار وبداية عقد الثمار

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع، تزرع لأغراض الزينة في الحدائق والمتنزهات ، وفي الأحزمة الخضراء ، وكذلك يمكن استخدامها في مصدات الرياح وحماية التربة ، وللوقود والعلف ، ازهارها محببة لنحل العسل .



الثمار عبارة عن قرون مقسمة في شكل عقد على مقدار البذرة (وفي الإطار الثمار بعد نضجها ويلاحظ تفتحها ممايؤدي الى سقوط البذور)



البذور كروية الشكل كبيرة نسبياً لونها بني داكن



الأسم العلمي : *Acacia coriacea* **D.C.**

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة تفرعاتها كثيفة وعديدة تبدأ من سطح الأرض

الوصف النباتي

شجيرة تصل في الارتفاع إلى أكثر من (٤ متر) ، تنمو في شمال وغرب استراليا في المناطق نصف الجافة ، تفرعاتها كثيفة وعديدة تبدأ من سطح الأرض، الساق قصير ومتفرع لونه بني فاتح ،الأوراق طويلة (٢٠-٢٧سم) وعرضها اقل من (١ سم) بقليل، الأزهار في نورات كروية صفراء اللون ، الثمار عبارة عن قرون ملتوية لونها احمر يصل طولها الى (٣٠ سم) ، البذور بيضاوية لونها اسود في قمتها مادة لبية لونها برتقالي .



الأوراق



الساق







الأزهار وبداية عقد الثمار

التزهير

تبدأ الإزهـــار في أواخر شهر أكتوبر ، تعقد الثمار بعد١٥ يوم من الإزهار، مــدة التـزهيـر شهرين ونصف ، ويبدأ جمع الثمار في أواخر شهر ابريل (يراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد النضج بسب تتفتح القرون وسقوط البذور) .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع لأغراض الزينة في المنتزهات وللإسيجة والمصدات القصيرة ، وفي الأحزمة الخضراء ، وللوقود وإنتاج الفحم ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



الثمار عبارة عن قرون ملتوية طويلة حمراء اللون



البذور سوداء اللون تحيط بقمتها مادة لبية لونها برتقالي

السنط الزيتوني

الأسم العلمي : *Acacia cuthbertsonii* Benht

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة

الوصف النباتي

شجيرة تصل في الارتفاع الى اكثر من (٣متر) ، تنمو في المناطق الجافة بأستراليا ، دائمة الخضرة ، ساقها قصيرة وتفرعاتها كثيرة لونها رصاصي ، الأوراق قصيرة متبادلة طولها (٥سم) وعرضها (١سم) لونها اخضر فاتح (فضي) ، الأزهار متجمعة بسنابل طولها (٣-٤سم) لونها اصفر،الثمار عبارة عن قرون منحنية طولها من (٧- ١٣سم) وعرضها(١سم) لونها رصاصي، البذور دائرية لونها بني مسود .



الساق



الأوراق

التزهير

تزهيرها يكون على مدار السنة تقريباً ، تجمع الثمار في بداية شهر ابريل ، (يراعى ان تكون عملية الجمع مباشرة بعد النضج بسب تتفتح القرون وسقوط البذور) ويلاحظ إنه بعد عملية جمع الثمار تستمر في التزهير بكثافة لكن بدون عقد الثمار .







الأزهار سنبلية صفراء (وفي الإطار بداية عقد الثمار)

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع لأغراض الزينة في الحدائق والمتنزهات ، وللأسيجة ، والمصدات القصيرة ، والأحزمة الخضراء ، وفي تثبيت الكثبان الرملية ، الثمار الجافة يمكن استخدامها في الأشكال التزيينية .



الثمار عبارة عن قرون منحنية تتفتح بعد نضجها (وفي الإطار الثمار قبل نضجها)



البذور دائرية الشكل لونها بني مسود

سنط كيمبيانا

الأسم العلمي : *Acacia kempeana F.Muell.*

العــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة ذات تاج كروي تفرعاتها تبدأ من سطح الأرض

الوصف النباتي

شجيرة تصل في الارتفاع الى اكثر من (٤متر) ، تنمو في المناطق الجافة غرب وجنوب أستراليا، دائمة الخضرة ،التاج كروي ، ساقها قصيرة وتفرعاتها كثيرة لونها رصاصي، الأوراق بيضاوية طولها (٤-٦سم) وعرضها (٢سم) لونها اخضر فضي ، الأزهار متجمعة بسنابل (١-٢سم) لونها اصفر، الثمار عبارة عن قرن رهيف يشبه قرن سنط فكتوريا طوله من (٣-٥ سم) وعرضه(١سم) لونه بني فاتح، البذور صغيرة بيضاوية لونها بني مسود .



الأوراق



الساق



التزهير

تبدأ الإزهـــــار في أواخر شهر فبراير ، تعقد الثمار بعد ١٥يوم مـن الإزهـــار ، مدة التزهير ثلاثة أشهر ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر ابريل .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامـل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .





الأزهار سنبلية لونها اصفر (وفي الإطار بداية عقد الثمار)

الفوائد



والاستخدامات

شـجـرة تتحمل الجفاف والصقيع وتناسب جميع أنواع التربة ،تزرع لأغراض الزينة في الحدائق والمتنزهات ، وللأسيجة ،والمصدات القصيرة ، والأحزمة الخضراء ، وفي تثبيت الكثبان الرملية ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمار عبارة عن قرون خفيفة تشبه ثمار سنط فكتوريا لكنها غير مبططه



البذور صغيرة لونها بني مسود

السنط القنديلي

الأسم العلمي : *Acacia pruinocarpa* Benth.

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شـجرة تصل فـي الارتـفـاع الي أكثر من (٧متر) ، تنمو في المناطق الجافة في وسط أستراليا، ساقها رصاصية اللون قصيرة تتفرع من القاعدة تتشقق طولياً ، الأوراق طويلة (٨-١٣سـم) وعرضها(١-٢سم) منحنية قليلاً يقسمها العرق الوسطي١:١ لونها اخضر فـاتـح، الأزهـار صفراء كروية الشكل ، الثمار عبارة عن قـرن رهيف طوله (٥-١٣سـم) وعرضه (١,٥سم) لونه بني فاتح ، البذور صغيرة لونها اسود .



الشجرة



الأوراق



الساق لونه رصاصي متشقق طولياً

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر مايو ، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار ، مدة التزهير شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر أغسطس .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الأزهار (كروية لونها اصفر) وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجرة جذابة تتحمل الجفاف والصقيع تزرع لأغراض الزينة في الحدائق والمتنزهات ، نبات علفي جيد أثناء فصل الجفاف ، تستخدم في التشجير وإقامة الأحزمة الخضراء ، أخشابها جيدة للوقود ، إزهارها محببة لنحل العسل .



البذور صغيرة دائرية الشكل لونها اسود



ثمار السنط القنديلي

سنط كولينا

الأسم العلمي : *Acacia cowleana* Tate
العـــائلة البقولية : *Leguminosae*
تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



الشجرة تشبه كثيراً شجرة السنط القنديلي

الوصف النباتي

شجرة تصل في الارتفاع الي اكثر من (٦ متر) موطنها وسط استراليا تشبه كثيراً شجرة السنط القنديلي ، الساق متفرع لونه رصاصي ، الأوراق منحنية قليلاً لونها اخضر فضي طولها (٧-٢٠سم)وعرضها(٣,٥سم) تقسمها(٣عروق) من القاعدة ، الأزهار سنبلية لونها اصفر طولها(٢-٤سم) ،الثمار عبارة عن قرون عديدة ملتفه يصل طولها الى (٧سم) لونها بني فاتح، البذور صغيرة بيضاوية لونها اسود في قمتها مادة لبيه لونها برتقالي .





الساق



الأوراق منحنية قليلاً تقسمها ثلاث عروق من القاعدة

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر شهر يناير ، تعقد الثمار بعد شهر ، مدة التزهير شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر ابريل .



الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها لمدة (٢٤ ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .



الأزهار (سنبلية صفراء اللون يصل طولها الى ٤سم) وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجـرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تـزرع لأغـراض الزينة في الحدائق والمتنزهات ، تستخدم في التشجير وإقامة الأحزمة الخضراء ، أخشابها جيدة للوقود ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمار متفتحة بعد نضجها



البذور صغيرة بيضاوية الشكل لونها أسود وفي قمتها مادة لبية برتقاليه

لوسينا

الأســم العلمي: *Leuceana glauca (*Lam.)
العـائلة البقولية : *Leguminosae*
تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

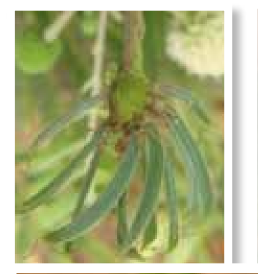
الوصـف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق تصل في الارتفاع إلى أكثر من (١٠متر) ، موطنها الأصلي أمريكا الاستوائية ، الساق قائم لونه رمادي فاتح ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة (٣-٦ زوجاً) من الريشات وبالريشة (٧-١٥ زوجاً) من الوريقات ، العرق الوسطي يقسم الوريقة بنسبة ٢:١ قمة الوريقة حادة ، الأزهار في نورات راسية كروية لونها ابيض مصفر قطرها (٢سم)، الثمرة قرن خفيف مضغوط لونه بني طوله من (٨- ١٢ سم)، البذور لونها بني غامق .


الشجرة


الأوراق


الساق رمادي فاتح







الأزهار وبداية عقد الثمار

التزهير

تبدأ الإزهـــار في أواخر شهر سبتمبر، تعقد الثمار بعد ١٥ يوماً من الإزهار، مدة التزهير تصل لثمانية أشهر، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر ديسمبر (ويمكن جمع الثمار في اغلب مدّة التزهير حيث أنها تعقد باستمرار مع التزهير).

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلـــي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) .



ثمار اللوسينا عبارة عن قرون مضغوطة بنية اللون

الفوائد والاستخدامات

تستخدم للزينة في الطرق وتنجح في المناطق الجافة (يمكن ان تكون غطاء نباتي سريع في أي مكان يمكن إمداده بأقـل من احتياجات النبات المائية)، وللاحتطـــاب والعلــف والأعمدة كما تصلح في مشاريع الاندماج الزراعي مع المحاصيل الزراعية لسرعة نموها وتخصيبها للتربة ، استخدمها السكان الأصليين في المكسيك وأميركا الوسطى في الأغذية و الأدوية منذ أقدم العصور، أزهارها محببة لنحل العسل .



بذور الوسينا

اللوز الهندي

الأســـم العلمي : *Pithecellobium dulce* (Roxb)Benth.

العـائلة البقـولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*

الوصـف النبـاتي

شجرة شوكية يصل ارتفاعها الى أكثر من (١٢متر) ،موطنها الأصلي أمريكا الجنوبية الاستوائية وتزرع بكثرة في الهند ، الساق رمادي متشقق في الأشجار الكبيرة ،الأوراق صغيرة لونها اخضر مركبة تتكون كل ورقة من وريقتين متقابلتين ، الوريقات بيضية طولها من (٢-٤سم) ، الأشواك زوجية قصيرة متحورة من الأذينات طولها (٠,٥ - ٢,٥سم) ، الأزهار بيضاء مخضرة أو سمنية في نورات كروية في مجاميع أو منفردة طرفية غالباً، الثمرة قرن مقسم منحني لونه بنفسجي أو احمر يصل طوله الى حوالي (١٢سم) يحتوي على بذور سوداء اللون تحيط بها مادة لبية لونها (بيضاء – حمراء) تؤكل عند نضجها .

أشجار اللوز الهندي

(وفي الإطار استخدام الشجرة كسياج)



الأوراق مركبة تتكون كل ورقة

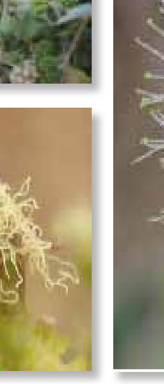
من وريقتين متقابلتين (وفي الإطار الأشواك)



الساق (وفي الإطار الخشب المصنع من الشجرة)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهـــر فبراير (تزهر قبل هذا الوقت في بداية شهر ديسمبر لكن لاتعقد الثمـــار ومدة تزهيرها قصيرة) ، تعقد الثمار بعد شهـــر ونصف من الإزهار، يستمر التزهير لمدة ثلاثة أشهر ، يبدأ جمـــع الثمـــار في بداية شهر ابريل ، (تتعرض البذور للإصابة بالخنافس بعد نضجها) .





الأزهار وبداية عقد الثمار

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف وعمليات التقليم المتكررة لذلك تعتبر من الأسوار النباتية الجديدة، الخشب ثقيل يمكن استخدامه في بعض الأغراض الإنشائية ، كما يستخدم كوقود، يستخرج التانين من القلف وبعض الأصباغ الصفراء ، تتحمل الرعي بواسطة الحيوانات، كما إن المادة اللبية المحيطة بالبذور تصلـح كـغذاء للإنسان ويمـكن تحضير شراب منعش منها ، ثمارها الجافة تستعمل الأشغال اليدوية ، أزهارها محببة لنحل العسل .



ثمار اللوز الهندي (ويلاحظ المادة اللبية البيضاء والحمراء)



البذور لونها اسود لامع

اللبخ (دقن الباشا)

الأســـم العلمي : *Albizzia lebbeck* (L.) Benth

العائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية : *Mimosoideae*



شجرة اللبخ

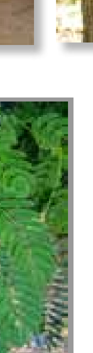
الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصلي الهند واسيا الاستوائية ، سريعة النمو تصل في الارتفاع الى (٣٠متر) ، الساق رمادي متشقق على هيئة قشور مربعة الشكل تقريباَ ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة تصل الـى (٢٥سم) فـــي الطول مكونــة مـن(٣ - ٥ أزواج) من الريشات المركبة التي تحمل بدورها حوالي (١٢زوجاً) من الوريقات طولها (١,٥- ٤ سم)، والورقة ذات قمة مستديرة والعرق الوسطي يقسمها بنسبة ١:٢ ،الأزهار لونها أصفر ذات أهداب طويلة حريرية ، الثمرة قرن مبطط رهيف لونه اصفر عند النضج يصل طوله الي (٢٥سم) وعرضة (٣سم)، البذور دائرية لونها بني .



خشب مصنع من اللبخ

الساق على هيئة قشور مربعة الشكل تقريبا



الأوراق



الوريقة العرق الوسطي يقسمها بنسبة ١ : ٢

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر سبتمبر،تعقد الثمار بعد ١٥يوماً من الإزهار، مدة التزهـير شهر واحد ، تجمع البـذور في أواخر شهر ديسمبر. ويراعى أن تكون عملية الجمع مباشرة بعد نضج الثمار ومعاملة البذور بمبيد حشري قبل التخزين لأنـها تصاب ببعض الخنافس ، (تزهر بكثافة في أواخر شـهر ابريل بعد ظهور الأوراق الجديدة لمدة ثلاثة أشهر لكن لاتعقد الثمار) .







الأزهار صفراء ذات أهداب حريرة طويلة لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت ، أيضا يمكن إكثارها بالعقلة الخشـــبية .

الفوائد والاستخدامات

تزرع في الحدائق للظل والزينة وعلى الطرقات، لأزهارها رائحة عطرية طيبة وهي محببة لنحل العسل ، يستخدم الخشب في الأعمال الإنشائية وعمل الصناديق ، الأوراق تستخدم كعلف للماشية ، تستخرج من القلف والخشب مواد كيماوية تستخدم كعقاقـــير .



بذور اللبخ بعد استخلاصها



الثمرة قرن مبطط رهيف لونه أصفر عند النضج

الخروب (الخرنوب)

الأســـم العلمي : *Ceratonia siliqua* L.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalpinoideae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي حوض البحر الأبيض المتوسط وتنتشر في المناطق تحت الاستوائية،تصل في الارتفاع إلى أكثر من(٨متر) ،الساق رمادي محمر، الأوراق مركبة ريشية زوجية متبادلة يصل طولها الى (٢٠سم) عليها (٣ -٥ أزواج) من الوريقات ، الوريقات بيضية لونها اخضر غامق لامع من السطح العلوي ذات قمة مستديرة طولها حوالي (٤سم) وعرضها حوالي (٣،٥سم) ، الأزهار صغيرة لونها برتقالي عديدة تتجمع في عنقود إبطي متطاول منتصب ،الثمرة قرن منحني صلب لونه بني مسود ، البذرة لونها بني فاتح .



احدى اشجار الخروب المستخدمة للزينة والظل في جزر الشوارع



الساق رمادي محمر



الأوراق (وفي الإطار الوريقة)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار،مدة التزهير شهرين ونصف ،تجمع الثمار في أواخر شهر مايو.

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعـــامل بسكب الماء المغلـــــــي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بمحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجــــــرة تتحمـــــل الجفاف ، تزرع كشجرة ظل في الحدائق والشوارع والمنتزهات ، ثمارها غنية بالبروتين لذلك تؤكل ويصنع منها الشراب الشعبي المعروف (شراب الخروب) كذلك للثمار فوائد طبية كثيرة ، البذور كانت تستخدم في الماضي كوحدة معايرة للأحجار الثمينة ، يستخدم مطحون البذور المحمصة كبديل للقهوة ، الخشب صلد ثقيل يستخدم في أعمال النجارة وإنتاج الفحم ، كما يمكن الحصول من الشجرة على الصمغ .



الأزهار لونها برتقالي تتجمع في عنقود ابطي متطاول منتصب
(وفي الإطار بداية عقد الثمار)



الثمرة مسودة اللون عند نضجها تحتوي على نسبة من المواد السكرية ويستخرج منه شراب يعرف باسم شراب الخروب



البذور كانت تستخدم في الماضي كوحدة معايرة للأحجار الثمينة

الغاف الأبيض

الأســـم العلمـي : *Prosopis alba* Gries

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة عالية(١٥متر) تنمو طبيعياً في كل من أرجواي وباراجواي والأرجنتين وشمال تشيلي وبيرو ، ولا يوجد في هذا النوع من أشواك ، ساقها مستقيمة تقريبا متشققة طولياً ، رصاصية اللون ، تاجها كروي وكبير الأغصان، تتفرع بزاوية حادة من الساق ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة يصل طولها الى (١٥سم) ، تحتوي على (١-٣ أزواج) من الريشات وبالريشة (٢٥-٥٠ زوجاً) من الوريقات ، الأزهار متجمعة سنبلية (٧-١١سم) لونها اصفر ، الثمار قرون منجلية (٢٠-٢٥سم) والبذور صغيرة ملتصقة باللب القرني لونها بني .



أشجار برسويس ألبا من الأشجار المستخدمة في التشجير على الطرقات



الساق لونه بني متشقق طولياً



الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد تستخدم للزينة والظل في الحدائق والمنتزهات والطرقات ولعمل مصدات الرياح وفي الأحزمة الخضراء والتشـــجير وتثبيت الرمال وكل أنواع التشجير الصحراوي ، تستخدم الأخشاب في الأدوات الزراعية والوقود ، تحتوي القرون على نسبة عالية من البروتين (يمكن عمل الخبز منها بعد طحنها وتستعمل لتغذية الماشية أيام الجفاف وانقطاع الأعلاف الخضراء) أزهارها قيمة في إنتاج العسل ويعتمد عليها مربي النحل في المملكة العربية السعودية .





الأزهار وبداية عقد الثمار



الثمار عبارة عن قرون منجلية لونها أصفر باهت



البذور

غاف المسكيت

الأســم العلمي : *Prosopis juliflora* (Sw.) D.C.

العائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

الوصـف النباتي

شجرة شوكية مسطحة القمة مظلية تصل في الارتفاع الى اكثر من(١٠متر)تنمو في جنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك وفنزويلا وكولومبيا ، الساق لونه بني باهت يوجد به شقوق طولية، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة طولها من (٦-١٠سم) تحتوي على(١-٢ أزواج) من الريشات مؤذنة وبها (١٦-٢٤ زوجاً) من الوريقات ، الأزهار مصفرة متجمعة في نورة سنبلية (٥-٨سم) ، الثمرة قرن لونه ابيض مصفر طوله (٤-١٥سم) ، والبذور صغيرة ملتصقة باللب القرني لونها بني .



الشجرة



الساق



الأوراق والأشواك

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر فبراير ، تعقد الثمار بعد شهرين من الإزهار، مدة تزهيرها ثلاثة أشهر ، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مايو ، (تزهر أيضا في بداية شهر نوفمبر ومدة تزهيرها ثلاث أشهر ، تجمع الثمار في بداية شهر فبراير) تتعرض البذور للإصابة بالخنافس .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد تستخدم للزينة في الحدائق العامة والمنتزهات والطرقات، وللتشجير والمصدات والأحزمة الخضراء وتثبيت الرمال ، القرون علف جيد للحيوانات ، الخشب يستخدم في النجارة وهو مصدر للوقود والفحم ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل ويعتمد عليها مربي النحل في المملكة العربية السعودية .





الأزهار سنبلية مصفرة اللون وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل ويعتمد عليها مربي النحل في المملكة العربية السعودية (وفي الإطاربداية عقد الثمار)



الثمار عبارة عن قرون مصفرة اللون صلبة غير متفتحة تحتوي على مادة سكرية



البذور بعد استخلاصه من الثمار

الغاف المكسيكي

الاسم العلمي: *Prosopis glandulosa* Torr.:
العـائلة البقولية: *Leguminosae*
تحت العائلة الطلحية: *Mimosoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية عالية تصل في الارتفاع الى (١٢متر) تنمو في المكسيك وجنوب غرب الولايات المتحدة الأمريكية ، الساق متفرع متشقق طولياً لونه بني غامق ، الأفرع متعرجة بشدة ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة طويلة (٦-١٣سم) تحتوي على (١-٢زوج) من الريشات وبالريشة من (٨-١٤ زوجاً) من الوريقات ، الأشواك مزدوجة متقابلة أو منفردة متبادلة يتراوح طولها بين (١-٤،٥سم) ، الأزهار سنبلية طولها من(٥-١٤سم) ، الثمار عبارة عن قرون منحنية قليلاً طولها(١٠-٢٥سم) لونها ابيض مصفر ، البذور صغيرة بنية اللون .



احدى اشجار البرسوبس المكسيكي



الأشواك والأفرع

(الأفرع متعرجة بشدة وهذا ما يميز هذا النوع عن الأنواع الأخرى)



الأوراق



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر فبراير، تعقد الثمار بعد شهرين من الإزهار، مدة التزهير أربعة اشهر (تعطي أزهار قليلة بعد هذه المدة)،يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجـــرة تتـحمـل الجفاف الشديد تستخدم في التشجير ومقاومة التصحر وإقامة الأحزمة الخضراء ، وهي مصدراً هاما لغذاء الحيوانات ، لقرونها قيمة غذائية سكرية وعلفية ، أخشابها متينة ولها استعمالات عديدة كالركائز والدعائم والأرضيات ورصف الشوارع ، والوقود والأدوات ، والألياف الصناعية ، ولها فوائد طبية في علاج (سوء الهضم ، الأمراض الجلدية ، علاج العين ، الصداع ، السعال والجروح) أزهارها قيمة في إنتاج العسل .



الأزهار سنبلية لونها صفراء وهي من الأزهار القيمة في إنتاج العسل



البذور



الثمار عبارة عن قرون طويلة جداً منحنية قليلاً مصفرة اللون

الغاف الخليجي (جهند)

الأســـم العلمـي : *Prosopis cineraria* **Linn.** *P.spicigera*

العــــائلة البقولية : ***Leguminosae***

تحت العائلة الطلحية: ***Mimosoideae***



مجموعة من اشجار البرسوبس الخليجي

الوصـف النباتي

شجرة شوكية تصل في الارتفاع الى(٨متر) تنمو هذه الشجرة طبيعياً في منطقة راجستان الهندية ومنطقة السند الباكستانية وحتى جنوب الهند ومنها إيران وجنوب شرق الجزيرة العربية ،الساق منفرد لونه رصاصي متشقق طولياً، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة طولها (٨سم) وبالورقة (١-٣ زوجاً) من الريشات وبالريشة (٦-١٢ زوجاً) من الوريقات الصغيرة،لونها اخضر داكن،الأشواك صغيرة(٠,٥سم) مثلثة الشكل تقريباً لونها بني ، الأزهار صفراء في نورات سنبلية (٢-٦سم) ، الثمار عبارة عن قرون طولها (٢٠-٣٠سم) وعرضها (١سم) مدببة النهاية لونها بني(غير صلبة مثل ثمار أنواع البرسوبس الأخرى) ، البذور لونها بني .



الساق (وفي الإطار الأشواك مثلثة الشكل بنية اللون)



الأوراق



التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر مارس تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة التزهير ثلاثة أشهر ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يونيو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .



الأزهار وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد ، تستخدم لعمل مصدات الرياح وفي الأحزمة الخضراء والتشجير وتثبيت الرمال وكل أنواع التشجير الصحراوي ، وتستخدم الأخشاب في الأدوات الزراعية والوقود وإنتاج الفحم ، الأخشاب قاسية ولكنها غير متينة ،تحتوي القرون على نسبة عالية من البروتين(٣٠٪) تستعمل هي و الأوراق أيام الجفاف وانقطاع الأعلاف الخضراء لتغذية الحيوانات ، وله فوائد طبية في علاج الربو الشعبي ، والجذام وعسر الهضم والروماتيزم ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل .



الثمار لونها بني غير صلبة مثل ثمار آنواع البرسويس الأخري



بذور الغاف الخليجي

السرسيديوم

الأسم العلمي : *Cercidium floridum* AZ.

العائلة البقولية: *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية: *Caesalpinoideae*

الوصف النباتي

شجرة شوكية متساقطة الأوراق موطنها أريزونا وكلفورنيا في الولايات المتحدة ، تصل في الارتفاع الى أكثر من (١٥متر) ، الساق لونه اخضر، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة زوجية (١-٢ زوج) من الريشات وبالريشة من (٢-٣ أزواج) مـن الوريقات (بيضاوية صغيرة) ،الأشواك صغيرة (٠,٥-١ سم) تخرج من آباط الأوراق ، الأزهار صفراء منفردة (تشبه كثيراً أزهار البركنسونيا)، الثمرة عبارة عن قرن خفيف لونه اصفر باهت طوله (٤-١٠سم) ، البذور بيضاوية الشكل لونها اسود وأطرافها مخضرة .



تستخدم أشجار السرسيدوم للزينة على الطرقات وفي المنتزهات (الصورة للأشجار المزروعة على طريق مطار الملك خالد الدولي في مدينة الرياض)



الساق مخضر اللون



الأوراق والأشواك التي تظهر من أباط الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر فبراير ، تعقد الثمار بعد ١٠ايام من الإزهار ، مدة تزهيرها شهر واحد ، تجمع الثمار في أواخر شهر ابريل.

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليهاوتركهامنقوعة لمدة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف تستخدم للزينة في الطرق والمنتزهات وتنجح في المناطق الجافة، وللاحتطاب والعلف وتخصيب التربة ، البذور الجافة تنتج الدقيق بعد طحنها و تستخدم في تحضير الكعك ، أزهارها محببة لنحل العسل . يعاب على الشجرة عدم مقاومتها للرياح .





الأزهار صفراء تشبه كثيراً ازهار البركنسونيا (وفي الإطار بداية عقد الثمار)



البذور بعد استخلاصها



الثمار عبارة عن قرون خفيفة لونها أصفر باهت

بونسيانا ريجيا

الأسـم العلـمي : *Delonix regia* (Hook.) Raf

العائلة البقولية: *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية: *Caesalipinoideae*

الوصـف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصلي جزيرة مدغشقر ، تصل في الارتفاع الى أكثر من (٢٠ متر) ، الساق رمادي ناعم به أخاديد أفقية ، يتشقق في الأشجار المسنة والأفرع قصيرة منتشرة ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة زوجية كبيرة يصل طولها من (٢٥-٤٠سم)، الريشة طويلة تصل الي٢٠سم في الطول يوجد منها على الورقة من (١٠ - ٢٠ زوج) من الوريقات وهي جالسة بيضاوية الشكل مستديرة القمة لونها اخضر فاتح، الأزهار في نورات راسيمية لونها احمر قرمزي مشوب بالأصفر، الثمرة قرن خشبي مفلطح لونه بني غامق يصل طوله الى (٥٠ سم) وعرضة (٤-٥ سم) يحتوي على بذور مستطيلة اسطوانية لونها رمادي مخضر مرتبة عرضياً داخل القرن .

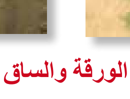


شجرة البونسيانا

(تزرع في الحدائق للظل والزينة لجمال أزهارها)







الورقة والساق

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخـر شهر ابريل ، نسبة عقدها ضعيفة جداً ، تستمر فترة التزهير ثلاثة أشهر .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بنقعها في الماء لمدة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت ، وأحياناً ينجح الإكثار بالعقلة الخشبية .



الفوائد والاستخدامات

تزرع في الحدائق للظل والزينة لجمال أزهارها وأوراقها ، للخشب قيمة اقتصادية منخفضة ، الثمار الجافة تستعمل في تزيين الأشغال اليدوية ، ويعاب على الشجرة عدم تحملها للصقيع .





أزهار البونسيانا



الثمرة قرن خشبي مفلطح لونه بني غامق يصل طوله إلى ٥٠ سم



البذور مستطيلة اسطوانية لونها رمادي مخضر

أبو المكارم

الأســـم العلمي : *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalipinoideae*

شجرة أبو المكارم

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة تصل في الارتفاع الي أكثـر من (١٢متر) موطنها الأصلي أمريكا الجنوبية ، سريعة النمو ، التاج منتشر وكثيف ، الساق رمادي متشقق طولياً (شقوق عميقة نوعا ما) ، الأوراق مركبة ريشية فردية والوريقات بيضاوية طولها (٢- ٦سم) تشبه وريقات اللبخ إلا إن العرق الوسطي يقسمها بنسبة ١:١ ، الأزهار عنقودية ذات لون أصفر إلى برتقالي ، الثمار مجنحة لونها بني تحتوي على بذرة واحدة توجد في بداية الثمرة .



الساق رمادي متشقق طولياً



الأوراق والوريقة

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد أكثر من ١٥ يوم من الإزهار، مدة تزهيرها شهر واحد، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر أغسطس .

الإكثار

تتكاثربالبذرة (تزرع مباشرة ولا تحتاج إلى معاملة) أو بالعقلة الخشبية .

الفوائد والاستخدامات

تــزرع كشجرة طرق وفي الحدائق والمتنزهات ، وللأخشاب قيمة اقتصادية في بعض الصناعات الخشبية وفي إنتاج الفحم ، أزهارها محببة لنحل العسل .





الأزهار (عنقوية ذات لون أصفر إلى برتقالي) وبداية عقد الثمار



ثمرة أبو المكارم (البذرة في بداية الثمرة)

خيار شمبر

الأســـم العلمي : *Cassia fistula*

العـائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalpinoideae*

الوصف النباتي

شجرة متوسطة الحجم موطنها الأصلي آسيا ، متساقطة الأوراق جزئياً ذات تفريع قائم ، الأوراق مركبة ريشية زوجية ، الوريقات بيضية مطاولة كبيرة ذات قمة ضيقة طولها (٩-١٧سم) وعرضها (٤,٥-٧سم) لونها اخضر غامق جذاب ، الأزهار صفراء في عناقيد مدلاه ،الثمرة قرن طويل اسطواني مستقيم غير متفتح طوله من (٣٠-٦٠سم) لونه بني مسود ، البذور لونها بني فاتح تفصلها حواجز مستعرضه .



الشجرة



الأوراق مركبة ريشية زوجية



الوريقة بيضية مطاولة



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر مايو ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار، مدة التزهير شهرين، تجمع الثمار في منتصف شهر فبراير .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

تزرع كشجرة زينة في الحدائق والمتنزهات لجمال أزهارها ،الخشب صلب متين مقاوم للآفات يستخدم في صناعة الآلات الزراعية والعربات كما يستخدم القلف في دباغة الجلود لاحتوائه على التانينات ،ولها فوائد طبية عديدة (لب الثمار كمسهل معتدل،وتعمل أيضا علي علاج الأورام في البطن ، وسرطان كارسينومانا ، الغدد ، الكبد ، والصداع، قرحة المعدة ، والملاريا ، الحروق ، التشنج، الحصباء ، والبثور). يعاب على الشجرة عدم تحملها للصقيع .

الأزهار (صفراء في عناقيد مدلاة)
وبداية عقد الثمار



البذور



الثمرة قرن طويل أسطواني مستقيم
طوله من (٣٠-٦٠سم) لونه بني مسود عند النضج

البقم الأصفر (شوارب الملك)

الأســـم العلمي : *Caesalpinia gillesii*

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalipinoideae*



الوصـف النباتي

شجيرة صغيرة تصل في الارتفاع الي (٣متر) مستديمة الخضرة، مخضرة الساق الأغصان خضراء مصفره، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة زوجية طولها (١١-١٥سم) طول الريشة (٢سم) بها (٧-٩ أزواج) من الوريقات الصغيرة ، الأزهار صفراء بها أهداب طويلة حمراء، الثمرة قرن رفيع خفيف اصفر اللون يتفتح ويلتف حلزونياً بعد النضج، البذور لونها بني مسود . يوجد نوع من البقم أحمر ***Caesalpinia Pulcherrima***

الشجرة



الساق



الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس ، تعقد الثمار بعد ١٥ يـــوم من الإزهار، مدة تزهيرها أربعة أشهر، بداية جمع الثمار في أواخر شهر مايو ، (تزهر أيضا في بداية شهر يوليو لمدة شهرين) .

الإكثار

يتـم الإكثـار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

تستخدم كشجرة زينة في الحدائق والمتنزهات ، وتفيد في تخصيب التربة كبقية أشجار البقوليات .



الأزهار (صفراء ذات اهداب حمراء طويلة) وبداية عقد الثمار



الثمار بعد نضجها (ويلاحظ تفتحها وسقوط البذور بعد النضج)



البذور

بركنسونيا (شوكة القدس)

الأســـم العلمي : *Parkinsonia aculeata* L.

العـــائلة القرنية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalpinoideae*



شجرة البركنسونيا

الوصف النباتي

شجرة شوكية مستديمة الخضرة متوسطة الحجم ، موطنها الأصلي بناما وأمريكا الشمالية ، ساقها وفروعها خضراء ملساء (الساق يتحول الي اللون الرمادي في الأشجار الكبيرة) ، الأوراق مركبة ريشية زوجية ومتجمعة ، الوريقات صغيرة جالسة وتوجد أشواك على الأفرع في أبط الأوراق عبارة عن اذينات وهي أشواك خشبية حادة، الأزهار عطرية (محمولة في عناقيد صغيرة سائبة أبطية أو طرفية) صفراء اللون مشوبة بالحمرة ، الثمرة قرن خفيف لونه اصفر ذو تعرجات عميقة على مقدار حجم البذور ، البذرة لونها بني مخضر .



الأوراق والوريقات (صغيرة جالسة)

الساق أخضر يتحول إلى الرمادي في الأشجار الكبيرة (الأشواك بنية ثلاثية العدد)

التزهير

تبدأ الإزهـــار في أواخر شهر فبراير، تعقد بعد شهر من الإزهار، تستمر في التزهيرلمدة شهرين ونصف ، تجمع الثمار في بداية شهر يونيو، (تزهر بعض الأشجار قبل هذا الموعد لكنها قليله ولا تعقد الثمار).

الإكثار

يتم الإكثـار بالـبذرة التي تعامـل بسكـب المـاء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

تزرع بكثرة في الحدائق العامة والمنتزهات ، وتستخدم في وقف زحف الكثبان الرملية وكسياج مانع قوي ، الأوراق والثمار تصلح كعلف للحيوانات في المناطق القاحلة، تتحمل الملوحة والجفاف والصقيـع ، كما تستخدم أخشابها لأغراض الاحتطاب والحرق حيث يصنع منه أجود أنواع الفحم النباتي ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل .



الأزهار صفراء مشوبة بالأحمر لها رائحة عطرية وهي من الأزهار القيمة في إنتاج العسل



البذور بيضاوية الشكل لونها بني مخضر



الثمرة قرن خفيف ذو تعرجات عميقة على مقدار حجم البذرة

السرسوع

الأســم العـلمي : *Dalbergia sissoo* DC

العـائلة البقـولية : *Leguminosae*

تحت العائلة الفراشية : *Papilionoideae*

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق تصل في الارتفاع إلى اكثر من (١٥متر) موطنها الأصلي الهند وجبال الهملايا وبورما وسيلان و غرب إفريقيا، تنمو بشكل قائم ذات تاج ضيق، الأوراق مركبة ريشية من خمس وريقات بيضية مقلوبة الوضع الي مستديرة تقريباً ، متبادلة الوضع على الفروع، وللوريقات قمة مستدقة وحافة كاملة ، الأزهار من النوع الفراشي تحمل في عناقيد ابطية ، لونها (أبيض - أصفر) ، ولا تتفتح تفتحاً كاملاً ، الثمرة قرنية خضراء صغيرة مسطحة مضغوطة خفيفة يتحول لونها الى بني عند النضج ولا تتفتح وبداخلها من (١- ٢ بذرة) صغيرة خفيفة جداً كلوية الشكل لونها بني مسود .



شجرة السرسوع تستخدم للزينة في الحدائق وعلىالطرقات





الوريقات ذات قمة مستدقة وحافة كاملة متبادلة الوضع على الفروع



الساق

التزهير

تبدأ الإزهـــــار في منتصف شهـــر مارس ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوماً من الإزهار، مدة تزهيرها شهر واحد ، تجمع الثمار في بداية شهر ديســـمبر .

الإكثار

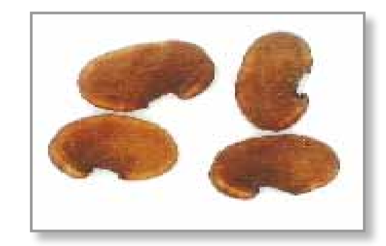
يتم إكثارها بالبذرة بدون معاملة (يقسم القرن إلى أجزاء عند الزراعة)

الفوائد والاستخدامات

تزرع الشجرة للزينة في الحدائق وعلى الطرقات ، خشب السرسوع بني يميل الى الاحمرار، وفي بعض الأحيان بني ذهبي أوبني قاتم ونسيجه متين مندمج جامد صلب جدا مقاوم للتلف ولذا يصنع منه أجود أنواع الأثاث والتحف والأدوات الموسيقية والقوارب الخشبيه وصناعة الأرضيات الباركيه لما له من تعرق وتجزع ، وقديماً استخدم خشب السرسوع في صناعة عجلات المدافع وعربات قدماء المصريين ، وتصنع من أخشابة الأدوات الزراعية، أيضا يستخدم الخشب في الوقود وإنتاج الفحم ،ولها فوائد طبية عديدة ومنها (لحاء الخشب مصل يسبب الإجهاض ، علاج سوء الهضم والإسهال ، الأمراض الجلدية، علاج مشاكل المعدة ، عصير الأوراق لعلاج إمراض النظر للعين) أزهارها محببة لنحل العسل .



الأزهار وبداية عقد الثمار



البذوركلوية الشكل صغيرة الحجم



الثمار عبارة عن قرون مضغوطة خفيفة بنية اللون

خف الجمل (بوهينيا)

الأســـم العلمـي : *Bauhinia variegata* L.

العـــائلة البقولية : *Leguminosae*

تحت العائلة البقمية : *Caesalpiniaceae*



الشجرة

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة يصل ارتفاعها الى (٨متر) موطنها الأصلي الهند والصين وبورما،الساق لونه رمادي، أوراقها بسيطة طولها (٥-١٠سم) ، وعرضها (٤-٩ سم) قمتها غائرة وهي تشبه في ذلك خف الجمل ومن هنا اشتقت التسمية العربية لهذا الجنس، الأزهار ثلاث ألوان هي (الأبيض ، البنفسجي ، الأرجواني) منظرها جذاب وهي قريبة الشبه بأزهار الأوركيدا ولها رائحة عطرية ، الثمار عبارة عن قرن طويل (٦-١٠سم) ، البذور مضغوطة دائرية الشكل لونها بني .



الأوراق تشبه خف الجمل ومن هنا اشتقت التسمية العربية لهذا الجنس



الساق

التزهير

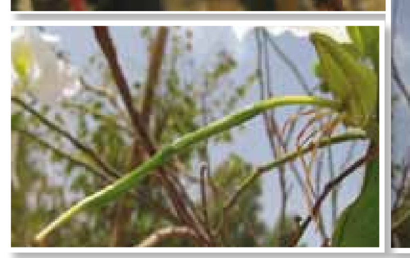
تبدأ الإزهار في أواخر شهر فبراير ، تعقد البذور بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة التزهير شهرين ونصف ، يبدأ جمع الثمار في منتصف شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ ساعة) ، ويمكن إكثارها بالعقلة .







الأزهار (البيضاء ـ البنفسجية) للبوهينيا وبداية عقد ثمارها

الفوائد والاستخدامات

تزرع كأحد نباتات الزينة في الحدائق لجمال أزهارها ، يستخدم قلف الأشجار في أغراض الصباغة والدباغة، وأجزاء الشجرة لها فوائد طبية في معالجة (الإسهال ، الديدان ، سوء الهضم ، اضطرابات المعدة ، الخدوش ، الجروح، الأمراض الجلدية) ويعاب عليها أنها تتأثر بالصقيع ولا تقاوم الرياح .



الثمار



بذور البوهينيا (دائرية مضغوطة لونها بني)

إلونيا (ولينا)

الأسم العلمي : *Olneya tesota* A,Gray
العائلة البقولية : *Leguminosae*
تـحت العائلة البقمية : *Caesalpinoideae*

الوصـف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق تصل في الارتفاع إلى أكثر من (٨متر) ، موطنها صحراء سونوران في أريزونا (الولايات المتحدة) والمكسيك ، الساق لونه رصاصي مسود ، الأوراق مركبة ريشية أحادية بالريشة من (٥-١٠ أزواج) من الوريقات (بيضاوية مقلوبة)، الأشواك منحنية صغيرة (٠,٥-١ سم) لونها بني تخرج من آباط الأوراق ، الأزهار بيضاء بنفسجية ، الثمار عبارة عن قرون لونها بني باهت طولها (٢-٨سم) وعرضها اقل من(١سم)، البذور كروية الشكل تقريباً لونها بني .



تزرع الشجرة للزينة على الطرقات
(طريق مطار الملك خالد الدولي)



الأوراق والأشواك



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة تزهيرها شهرين ، يبدأ جمع الثمار في منتصف يونيو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لفترة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحامض الكبريت .





الأزهار لونها (ابيض - بنفسجي) وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

تستخدم للزينة في الطرق والمنتزهات ، وتنجح في المناطق الجافة ، الخشب احمر قوي وثقيل يستخدم في المنتجات الخشبية والأثاث والتحف والأدوات ، وللحطب والفحم .



الثمار (وفي الإطار الثمار بعد نضجها)



البذور بنية اللون

الزنزلخت (الميليا)

الاسم العلمي : *Melia azedarach* L.

العائلة النيمية : *Meliaceae*



شجرة الزنزلخت (وفي الإطار الأشجار في وقت تساقط الأوراق)

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصلي الهند واستراليا ، سريعة النمو عالية تصل في الارتفاع الي أكثر من (١٠ متر) ، التاج منتشر يشبه الشمسية ، الساق غامق أو يميل الي البني متقشر(طولياً) ، الأوراق مركبة ريشية متضاعفة فردية ألأوراق متبادلة يصل طولها الي (٦٠سم) الوريقات رمحية بيضية لها قمة مدببة والحافة مسننة ، ألأزهار لونها (ابيض - بنفسجي) توجد في عناقيد طرفية ، الثمرة حسلة عنبية لونها مصفر عند النضج مجعدة قليلاً قطرها من (١-٢سم) تحتوي على ثلاث بذور أو أكثر .





الوريقة رمحية بيضية لها قمة مدببة والحافة مسننة

الأوراق مركبة ريشية متضاعفة فردية

الساق (ويلاحظ عليه الشقوق الطولية)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس (بعد ظهور الأوراق الجديدة) ، تعقد الثمار بعد ١٠ايام ، مدة تزهيرها شهر واحد، بداية جمع الثمار في بداية شهر ديسمبر.

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بنقعها بالماء لمدة (٢٤ساعة) ، (ويلاحظ على بذور الزنزلخت التأخير في الإنبات) .



الأزهار وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

تزرع كشجرة ظل وزينة ، يستخدم القلف والأزهار والأوراق في أنتاج بعض العقاقير ، خشبها جيد مقاوم للنمل الأبيض يستخدم في الهند لصناعة الأدوات الزراعية والأثاث ، أزهارها لها رائحة طيبة، الثمار سامة للإنسان والحيوان ، الثمار المتصلبة المتحجرة تستعمل لعمل القلائد والسبح . أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



ثمار الزنزلخت قبل نضجها



الثمار (حسلة مجعدة لونها مصفر عند النضج)

النيم (الازدرخت)

الأســم العلمي : *Azadirachta indica* A.Juss.

العائلة النيمية : *Meliaceae*

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصلي الهند ، تصل في الارتفاع إلي أكثر من (١٠ متر) تشبه كثيراً شجرة الزنزلخت لكنها تختلف عنها بأوراقها الريشية المركبة البسيطة ولونها الأخضر الفاتح ، الوريقات ذات حافة مسننة، تاجها دائري تقريباً ، الساق مستقيم متشقق لونه رصاصي ،الأزهار صغيرة لونها ابيض ، الثمار حسلة عنبية لونها اصفر (يؤكل لبها عند النضج) .



شجرة النيم



الأوراق مركبة ريشية بسيطة لونها أخضر فاتح



الساق متشقق طوليا





الأزهار لونها أبيض لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر شهر مارس ،تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة تزهيرها شهرين ونصف ، بداية جمع الثمار في أواخر شهر يونيو .

الإكثار

يتم الإكثـار بالبذرة بنقعها بالماء لمدة (٢٤ساعة) ، ويمكن معاملة البذرة بحمض الكبريت .

الفوائد والاستخدامات

تزرع كشجرة ظل وزينة ، وهي ذات قيمة طبية عالية الأهمية وذات خصائص مضادة للحشرات ، وفـي الهند تـوجد عشرات المستحضرات الطبية المستخرجة من أجزاء هذه الشجرة وتستعمل في العلاج الشعبي ضد الحمى وأوجاع الرأس والقرحة والجروح والأمـــراض الجلدية ، يستخدم الصمغ المستخرج من الساق كمادة فعالة منشطة ومقوية للجسم ، الثمار يؤكل لبها عند النضج وتستخدم للتخلص من ديدان الأمعاء وكمسهل قوي ، ويستخرج من الشجرة (مسكنات، صابون، كريمات، شامبو، مبيدات)، الأزهار لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



ثمار النيم

السدر البلدي (النبـق) (العبري)

الأسـم العلمي : *Zizyphus spina - christi* (L)Willd

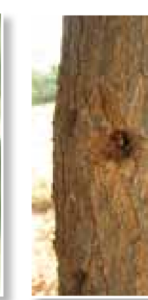
العائلة النبقية : *Rhamnaceae*



شجرة السدر

الوصـف النباتي

شـجرة مستديمة الـخضـرة موطنها الأصلي وسط وغرب أسيا ، تنمو لارتفـاع (١٢ متر)، الأوراق مسطحة طولـها (٢،٥-٥ سم) مستديرة أو بيضيه إلى بيضيه مطاولة لها ثلاث عروق بارزة من القاعدة لونها اخضر، التاج منتشر و كثيف ، الساق رمـادي متشقق تشقق غير عميق، تحمل الفروع الأشواك في أزواج أحداهما في اتجاه البراعم والأخـرى في عكس هذا الاتجاه، الثمـــرة حسـلية تعرف في المملكة بأسم (العبري-النبق) قطرها (١,٥-٣,٥سم) لونها برتقالي محمر عند نضجها ، مكورة الي بيضية الشكل حلوة المذاق بداخلها بذرة واحدة .



الأشواك ويلاحظ ان أحداهما في اتجاه البراعم والأخري في عكس الاتجاه



الساق



الأوراق



الورقة بيضية الشكل ويلاحظ ثلاث عروق بارز من القاعدة

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية سبتمبر، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها أربعة أشهر، بداية جمع الثمار في بداية شهر مارس ويستمر الي نهايته ، (أيضاً تزهر أشجار السدر قبل هذا الموعد وتعقد الثمار لكن بنسبة قليلة).

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بزراعتها مباشرة دون معاملة .

الفوائد والاستخدامات

الخشب ثقيل الوزن متين يستخدم في كثير من الصناعات وللوقود ، كما تزرع الشجرة للظل والزينة بجانب الاستفادة منها كإحدى الأشجار المثمرة الصالحة للغذاء الثمار لها فوائد طبية في أمراض المعدة وفي حالات الإسهال، وهي الأصل في عملية تطعيم أشجار السدر الصيني ،الأوراق المطحونة تستعمل تقليدياً مثل الشامبو لغسيل الشعر والجسم ، الاغتسال بالسدر ينقي الرأس أكثر من غيره ويذهب الحرارة وقد ذكره رسول الله صلى الله عليه وسلم في غسل الميت. أزهارها قيمة في إنتاج العسل ويعتبر أكثر أنواع عسل النحل ارتفاعاً في الثمن الذي يجمع بواسطة النحل من أشجار السدر .





أزهار السدر وبداية عقد الثمار



الثمار تؤكل وهي حلوة المذاق تعرف باسم العبري أو النبق

السدر البري (الضال)

الأسـم العلمي : ***Zizyphus mummulatia*** **(Burm.f.)Wight**

العائلة النبقية : ***Rhamnaceae***

الوصف النباتي

شجرة شائكة تصل في الارتفـاع إلى أكثر من (٦متر)، تنتشر بالحالة الطبيعية في شبه الجزيرة العربية بالروضات والأودية والمنخفضات ،الأغصان ملتفة ومتشابكة تحمل أشواك في أزواج أحداهما في اتجاه البراعم مستقيمة والأخـرى فـي عكس هذا الأتجاة منحنية بشدة (معكوفه)،الأوراق مسطحة طولـها (١-١,٥سم) وعرضها (٠,٥-١سم)مستديرة أو بيضيه إلى بيضيه مطاولة لونها اخضر فضي لها ثلاث عروق بـارزة من القاعدة ، الساق متعدد لونه رمـادي محمر، الثمرة حسلية مكورة إلي بيضيه الشكل اصغر من ثمرة السدر البلدي قطرها اقل من(١سم) لونها برتقالي مائل إلى الاحمرار .



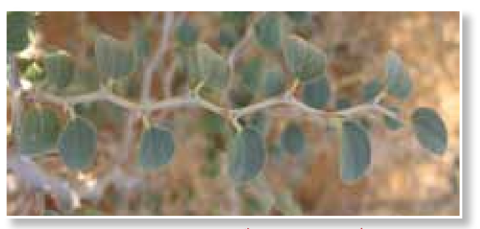
إحدى أشجار السدر البري المنتشرة في روضة التنهات



الأشواك لونها بني فاتح
(أحداهما في اتجاه البراعم والأخرى معكوفة في عكس الاتجاه)



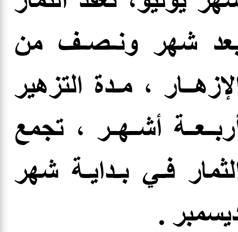
الساق متعدد لونه رمادي محمر



الأوراق تشبه ورقة السدر البلدي
لكنها صغيرة لونها أخضر فضي







الأزهار وبداية عقد الثمار

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر يوليو، تعقد الثمار بعد شهر ونصف من الإزهار ، مدة التزهير أربعة أشهر ، تجمع الثمار في بداية شهر ديسمبر .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة (يتم زراعتها مباشرة بدون معاملة)

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد والارتفاع في درجة الحرارة، تزرع في المناطق المنخفضة وتجمع السيول ، أخشابها جيدة للوقود ، إزهارها قيمة في إنتاج العسل ويعتمد عليها مربي النحل في المملكة ويعتبر أكثر أنواع عسل النحل ارتفاعاً في الثمن الذي يجمع بواسطة أشجار السدر .



الثمرة حسلية مكورة الشكل أصغر من ثمرة السدر البلدي لونها برتقالي مائل إلى الاحمرار

يسر (شوع)

الأسم العلمي : *Moringa oleifera* Lam

العائلة البانية : *Moringaceae*

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق ، تصل في ألارتفاع إلى أكثر من (٦ متر) ، الأوراق مركبة ثلاثية التركيب تحمل ثلاثة أزواج من الوريقات ، الساق لونها بني مصفر،الأزهار بيضاء مصفرة ، الثمرة علبة (تشبة الخردلة) طويلة يصل طولها إلى حوالي (٣٥ سم) تشبة القرن وتحتوي على بذور كبيرة ذات لون بني مسود ومجنحة بثلاثة أجنحة بيضاء صغيرة ، ويعرف هذا النبات في بعض الأقطار العربية بحب ألبان اوحب اليسار .



شجرة اليسر (المورنجة) واستخدامها للزينة



الساق



الأوراق مركبة ثلاثية التركيب

التزهير

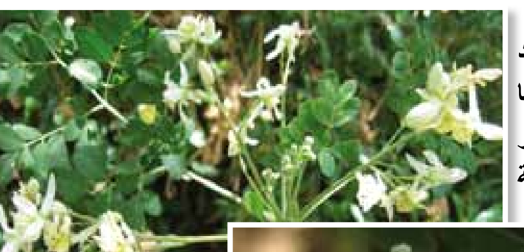
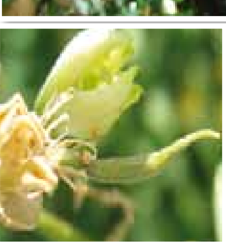
تبدأ الإزهار في بداية شهر نوفمبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار (نسبة عقدها قليلة نسبة الي التزهير) ،تستمر في التزهير لمدة أربعة اشهر، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يونيو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة، وأحياناً ينجح الإكثار بالعقلة الخشبية.

الفوائد والاستخدامات

تزرع للزينة لجمال أزهارها البيضاء ، تستخدم البذور لتنقية المياه من الشوائب العالقة، وبالإضافة الى استعمالاتها الطبية الكثيرة فأن الزيت المأخوذ من بذور هذين النوعين (*Moringa oleifera*). (*Moringa peregrine*) له قيمة اقتصادية ويعرف باسم زيت بن ben oil وهو من أجود الزيوت للساعات ، ويستعمل هذا الزيت ايضا في الطبخ، وعرفت أخشاب هذه الأشجار بأنها مقاومة لحشرات النمل الأبيض ، كما إن سرعة نمو هذه الأشجار جعلها من المصادر الغنية لإنتاج لب الخشب لصناعة الورق ،ازهارها محببة لنحل العسل .

الأزهار وبداية عقد الثمار



الثمرة (عبارة عن علبة خفيفة تشبة الخردلة)



البذور لونها بني غامق مجنحة بثلاث لآجنحة بيضاء صغيرة

البان (اليسر)

الأسم العلمي : *Moringa peregrine* (Forssk.)Fiori.

العائلة البانية : *Moringaceae*



احدى اشجار اليسر المزورعة في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية بديراب

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق تنمو بشكل طبيعي في شمال الحجاز وجنوبه وفي المناطق الشمالية،، تصل في ألارتفاع إلى أكثر من(٦ متر) ، أوراقها الريشية المزدوجة تتكون من وريقات صغيرة جافة تسقط على الفور ومع ذلك فإن هذه الأشجار لها أعناق ورقية أولية طويلة (١٤-٣٠سم)على شكل بقايا ورقية، الساق لونه بني، الأزهار بيضاء محمرة، الثمرة علبة (تشبة الخردلة) يصل طولها إلى (٤٠سم) تتفتح بعد نضجها وتحتوي على بذور كبيرة الحجم خفيفة الوزن لونها رصاصي تشبه الفستق .



الأوراق لها أعناق ورقية أولية طويلة على شكل بقايا ورقية



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر فبراير، تعقد الثمار بعد شهرين من الإزهار، مدة التزهير ثلاثة أشهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في منتصف شهر يونيو .

الإكثار

سهلة الإكثار بالبذرة ولا تحتاج الى معاملة قبل الزراعة .

الفوائد والاستخدامات

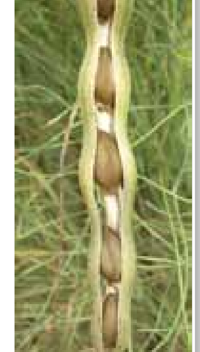
شجرة تتحمل الجفاف، تزرع للزينة وعرفت أخشاب هذه الأشجار بأنها مقاومة لحشرات النمل الأبيض، يستخرج من بذورها دهن البان المشهور ، ويستعمل مثبتاً للعطور ويدخل في صناعة مواد التجميل، بالإضافة الى استعمالاتها الطبية (مدر للبول ومنشط للجنس وعلاج لأورام المفاصل وجميع أجزاء هذا النبات تمنع الأورام والنوازل، وتطيب العرق، وتشد البدن ، وتدمل الجراح، ودهنه ينفع من الجرب ، والحكة والكلف والنمش وينقي الأحشاء بالغاً مع الماء والعسل والخل، ويذهب الطحال مطلقاً، وكذا حبه طلاء يقلع البثور ويدمل ويصلح البواسير)، يستخرج من بذور نبات البان زيت ثابت يشبه في شكله زيت الزيتون ويستخدم للأكل ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الأزهار وبداية عقد الثمار



البذور كبيرة خفيفة الوزن مقسمة إلى ثلاثة أجزاء لونها رصاصي



الثمرة (علبة تشبة الخردلة تتفتح بعد نضجها)

البومباكس

الأســم العـلمي : *Bombax malabaricum*

العائلة البومباكسية : *Bombacaeae*

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق ، تصل في الارتفاع إلى أكثر من (٢٠ متر) ، الساق لونه رصاصي يوجد عليه بروزات مدببة حادة (وفي الأشجار الكبيرة يلاحظ نتوءات على الساق) ، الأوراق مركبة راحية بها من(٥ - ٧ وريقات) كاملة الحافة كبيرة ، الأزهار كبيرة الحجم ويوجد لونين من الأزهار(احمر، برتقالي) ، الثمرة عبارة عن علبة بيضاوية الشكل لونها بني يصل طولها الى(١٥سم) تتفتح بعد النضج وعند تفتح الثمرة تخرج منها كمية لا باس بها من القطن تعرف بقطن «الكابوك» ، البذور كروية صغير لونها بني غامق .



شجرة البومباكس (وفي الاطار الشجرة في وقت الأزهار قبل ظهور الأوراق الجديدة)



الأوراق مركبة راحيه بها من (٥-٧) وريقات



الساق ويلاحظ عليه النتوءات والبروزات

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخر شهر فبراير، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار ، مدة التزهير شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في منتصف شهر ابريل .

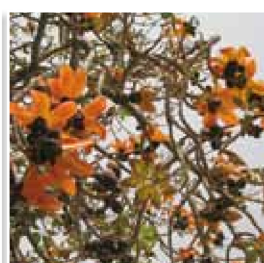
الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة والعقلة والترقيد .

الفوائد والاستخدامات

تستخدم للزينة في الحدائق الخاصة والعامة والمنتزهات والظل في الشوارع ،وهي مصدر هام لقطن الكابوك الذي يستخدم في حشو الوسائد والمساند ويدخل في العديد من الصناعات ،تستخدم الجذور طبيا حيث يستخرج منها مادة فعالة مقوية Musla smul تفيد في حالات الضعف العام ،الأخشاب تستعمل في صنع الصناديق وأعواد الثقاب ، أزهارها جميلة جداً وهي محببة لنحل العسل .







الأزهار وبداية عقد الثمار

(ويلاحظ اللونين للأزهار الأحمر والبرتقالي)



الثمرة تتفتح عند نضجها

(ويلاحظ خروج قطن الكابوك من الثمرة)



بذور البومباكس

كونوكاربس (شجرة الأزرار الخشبية) (الدمس)

الأســـم العــلمي : *Conocarpus erectus* L.

العـائلة الكمبريتية : *Combretaceae*

الوصـف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي أمريكا الشمالية والوسطى وإفريقيا الاستوائية، يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٢٠ متراً)، الساق بني غامق سميك ذو شقوق غير منتظمة الفروع تتهدل كلما نمت الشجرة، الأوراق رمحية متبادلة طولها(٥-١٢سم) وعرضها (٢-٢,٥سم) لونها اخضر (يوجد هناك نوع من هذه الأشجار لون أوراقها اخضر فضي عليها قطيفة)، الأزهار لونها سمني مخضر متجمعة في نورة عنقودية في نهاية الأغصان، الثمرة متضاعفة مستديرة الشكل على هيئة مخروط ذات أغلفة حرشفية جافة توجد في عناقيد .



شجرة الكونوكاريس ويلاحظ اللونين الأخضر والفضي



الساق

الأوراق (ويظهر اختلاف لون الأوراق)

التزهير

تزهر أشجار الكونوكاربس في جميع فصول السنة .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة والعقلة الخشبية والعقلة الطرفية (وتعتبر طريقة الإكثار بالعقلة الطرفية أكثر الطرق استعمالاً لإكثار هذه الشجرة وأفضلها) .



ازهار الكونوكاريس وثمارها

الفوائد والاستخدامات

شجرة مثالية للعديد من الاستعمالات البيئية والجمالية والزراعية ، تزرع كشجرة طرق أنيقة أو حول المناطق المرصوفة، والتنسيق في المنتزهات والحدائق تتحمل القص والتشكيل بدرجة كبيرة ، شجرة قوية تقاوم قسوة الظروف المدنية بدرجة كبيرة جداً ، وتمثل شجرة كونوكاربس سلعة تجارية في ولاية فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية فخشبها الصلب يستخدم في تصنيع أزرار الملابس ، ويستخدم أيضا في البناء وصناعة القوارب والزوارق البحرية والوقود و عمل الفحم وهو ذو نوعية عالية جداً.أزهارها لها رائحة غير مرغوب فيها عسلها غير مستساغ ويشبه زيت المحروقات) ، ويعاب عليها عدم تحملها للصقيع .









شجرة أنيقة تتحمل القص والتشكيل بدرجة كبيرة مما أدى الى انتشارها بشكل كبير أمام المباني وفي الحدائق و المناطق المرصوفة

الأثل

الأسم العلمي : *Tamarix aphylla* (L.) Karst.

العـائلة الطرفوية (الأثلية) : *Tamaricaceae*

الوصف النباتي

شجـــرة مســتديمة الخضرة موطنها الأصلي من غرب وجنوب أوروبا إلى أسيا واليابان، تصل في الارتفاع أكثر من(٢٥متر) ،الساق لونه بني فاتح به تشققات عميقة، الأفـرع أبرية اسطوانية متساقطة ، الأوراق جالسة صغيرة حرشفية تغلف الفريعات تماما لونها اخضر مغبر تمتاز بالقدرة على اختزال النتح، الأزهار في نورات هرية لونها (ابيض – وردي) ، الثمرة علبة تتكون من مسكن واحد تتفتح بثلاثة أو أربعة مصا ريع، البذور صغيرة الحجم لها قمة منقارية وبرية مغطاة بشعر كثيف .



مجموعة من أشجار الأثل



الساق متشقق تشققات بارزة
(وفي الإطار مقطع من أخشاب الأثل)



الأوراق لونها أخضر مغبر تمتاز بالقدرة على اختزال النتح

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر يونيو ، تعقد البذور بعد ١٠ايام تقريباً من الإزهار ، مدة تزهيرها تصل الي شهرين ، تجمع البذور في أواخر شهر يونيو (بعد شهر من بداية الأزهار حتي نهاية فترة التزهير) .

الإكثار

سهلة الإكثار بالعقلة الخشبية ، وكذلك بطريقة الاعقاب الخضرية ، ويمكن اكثارها بالبذرة .



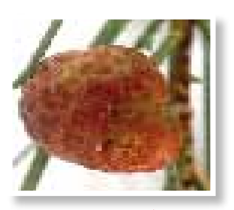
الأزهار في نورات هرية لونها أبيض أو وردي

الفوائد والاستخدامات

الشجرة ناجحة جدا في الأراضي الرملية والملحية والجافة ، وتستخدم كمصدات رياح ولوقف سفى الرمال وتثبيت الكثبان الرملية ، ويمكن استخراج التانينات من التكوينات الكروية ، ترعاها الجمال ، الخشب متين صلب ابيض اللون يصلح لصناعة الآلات الزراعية ويمكن استخدامه في صناعة الأثاث إذا وجدت الكتل المناسبة لإنتاج الخشب اللازم ، ويستخدم خشب الأثل كوقود ، الورق المجفف بعد حرقه (كبو) يستخدم كعلاج شعبي في المملكة العربية السعودية، كما وجد أن نبات الأثل له تأثير مضاد لـ vulga Proteus. ويعاب عليها زيادة الأملاح حول الأرض المزروعة بها.



بداية عقد الثمار



التكوينات الكروية التي تتكون على الأفرع والتي تستخدم في دباغة الجلود

الطرفاء

الأســـم العـلـمي : *Tamarix ramosissima*
الفصية الطرفوية (الأثلية) : *Taricaceae*

الوصف النباتي

شجرة معمرة تصل في الارتفاع الى أكثر من (٥ متر) ، تنمو بريا في جميع المناطق في المملكة العربية السعودية ، ذات سيقان بنية ،الأوراق صغيرة جالسة شبه ضامه طولها قرابة (٢مم) مدببة لونها اخضر فاتح ، النورات كثيفة والأزهار هريه عديدة لونها ابيض مصفر الأسدية خماسية تبرز مابين الفصوص .



شجرة طرفاء نامية بين أشجار الكونوكاريس في مصدات إحدى المزارع في ديراب



الأوراق

الساق لونه رصاصي





الأزهار هريه لونها أبيض مصفر
(ويلاحظ كثافة الأزهار)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس ، تعقد البذور بعد شهر من الإزهار ، مدة تزهيرها ثلاثة أشهر، تجمع البذور في أواخر شهر ابريل .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة الخشبية

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الملوحة والجفاف الشديد ، تزرع كاسيجة ولتثبيت الكثبان الرملية ، وهي مصدر للأخشاب والظل وبناء الأسقف .



بداية عقد ثمار الطرفاء

الطرفاء

الأسم العلمي : *Tamarix mascatensis*
الفصية الطرفوية (الأثلية) : *Taricaceae*

الوصف النباتي

شجيرة صغيرة تصل في الارتفاع الى أكثر من (٣ متر) ، تنمو بريا في جميع المناطق في المملكة العربية السعودية ، متعددة السياقان تتكون من أغصان خشبية، الأوراق صغيرة جالسة لونها أخضر فاتح الأزهار هريه لونها (ابيض - وردي)،الثمار علبة تتفتح بثلاثة مصاريع ، البذور صغيرة لها قمة منقارية .



الشجرة تنمو في المناطق السبخه والرطبة



الأوراق



الساق





الأزهار في نورات هريه لونها (أبيض - وردي)

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس ، تعقد البذور بعد شهر من الإزهار ، مدة تزهيرها ثلاثة أشهر ، تجمع البذور في أواخر شهر ابريل .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة الخشبية .

الفوائد والاستخدامات

يمكن زراعتها للزينة في الأماكن المرتفعة الملوحة والرطبة وعلى شواطئ البحار ، ولتثبيت الكثبان الرملية ، وهي مصدر للأخشاب والظل وبناء الأسقف ، أزهارها محببة لنحل العسل.



بداية عقد ثمار الطرفاء

كافور ميكروثيكا

الأسم العلمي : *Eucalyptus microtheca* F.Muell

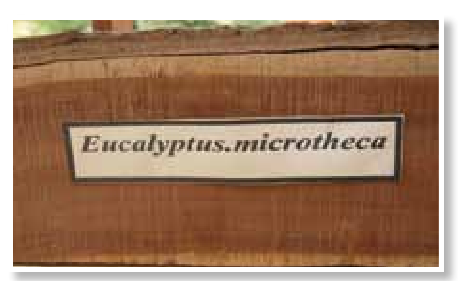
العائلة الآسية : *Mytrtaceae*



مجموعة من أشجار كافور ميكروثيكا

الوصف النباتي

شجرة دائمة الخضرة موطنها جنوب استراليا ، يصل ارتفاعها إلى أكثر من (١٨ مترا) ، الساق لونه بني خشن ذو تشققات غير عميقة (غالباً ما تكون مائلة)، والتاج يعطي شكلاً مستديرا شبه قائم ، التفرعات عديدة صفراء محمرة اللون وغير مستقيمة ، الأوراق رمحية لونها أخضر طولها (٨ ـ ٢٠ سم) وعرضها(١ـ٣ سم) ، وتوجد بشكل متبادل التعرق واضح والعرق الوسطي مصفر اللون، الأزهار بيضاء وتوجد في شكل نورة طرفية ، الثمار بلبلة صغيرة متجمعة في عناقيد صغيرة نسبياً ذات جدار رفيع جداً،البذور صغيرة جداً لونها بني .



مقطع للخشب القلبي للشجرة

(الخشب قوي يمكن تصنيعه واستعماله في الإنشاءات والكائز وللوقود)



الأوراق رمحية متبادلة



الساق لونه بني خشن (ويلاحظ أنه مائل في أغلب الأشجار)

التزهير

تبدأ الإزهــار في منتصف شهر مايو ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة التزهـــير ثلاثة أشهر، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر أغسطس حتى نهاية شهر ديسمبر حيث تبدأ العلبة في التفتح وتسقط البذور .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة ، نسبة إنباتها عالية جداً ولا تحتاج إلى معاملة قبل الزراعة (تزرع البذور في صواني) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع تستخدم في التشجير البيئي وتنسيق الحدائق ، وتشجير الشـوارع والمنتزهات العامة ، وكشجرة ظل وتستخدم كمصد رياح ، والأحزمة الخضراء ومقاومة للانجراف المائي والهوائي ، خشبها القلبي قوي ، يمكن تصنيعه وتشغيله واستعماله في الإنشاءات والركائز وللوقود ، كما أنها تصلح لإنتاج عجينة Pulp ومنها يمكن أنتاج ورق الكتابة والطباعة ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل .





الأزهار وبداية عقد الثمار



الثمار جاهزة للجمع



البذور بعد استخلاصها

كافور ابتوزا

الأسم العلمي : *Eucalyptus camaldulensis var. obtusa* **(Dehn.)Blakely**

العائلة الآسية : *Mytrtaceae*

الوصف النباتي

شجرة يصل طولها الي اكثر من (٢٥ متر) موطنها جنوب استراليا ، الساق ناعمة مبيضة اللون ، التفرعات عديدة يميل لونها إلى الأصفر ، ويعطي التاج شكلاً عموديا ، وتأخذ الشكل المتهدل ، الأوراق رمحية لونها اخضر مصفر طولها (١٥-٢٥سم) وعرضها (١-٤سم) واضحة التعرق متبادلة، الأزهار(قشطية- قشطية محمرة) متجمعة في البراعم ، الثمار بلبلية صغيرة نصف كروية ، البذور صغيرة جداً لونها بني .



الشجرة



الأوراق (لونها أخضر مصفر)





الساق (ناعمة مبيضة اللون)

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر مـارس، تعقد الثمرة بعد ١٠ أيام من الإزهار ، مدة تزهيرها شهرين ونصف، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يوليو.

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة ، نسبة إنباتها عالية جداً ولا تحتاج إلى معاملة قبل الزراعة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع وتستخدم في التشجير البيئي وفـي الـحـدائـق، ولتشجير الشوارع والمنتزهات العامة ، وإقامة مصدات الرياح والأحزمة الخضراء ، وتعطي كميات كبيرة من الأخشاب ، تستعمل كأعمدة ودعامات وفي الوقود وصناعة الورق والكرتون وإنتاج الفحم ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل .



الأزهار وبداية عقد الثمار



البذور صغيرة جداً لونها بني



الثمار جاهزة للجمع

كافور كمالدولنسس

الأسـم العلـمي : *Eucalyptus camaldulensis* Dehn.

العـائلة الآسية : *Mytrtaceae*


مجموعة من أشجار كافور كمالدولنسس

الوصف النباتي

شجـرة يصـل طولهـا (٣٠ مـتـر) موطنها جنوب استـراليـا ، الـسـاق ناعمة مبيضة اللون ، يعطي التاج شكلاً عموديا ، وتأخذ الشكل المتهدل ، الأوراق رمحيه لونها اخضرفضي طولها (٧-٢٢سم) وعرضها (١,٥ - ٣,٥ سم) واضـحـة الـتـعـرق متبادلة ، الأزهـار قشطية متجمعة في البراعم ، الثمار بلبليه صغيرة نصف كروية ، البذور صغيرة جداً لونها بني .


الأوراق رمحية لونها أخضر فضي


الساق ناعم مبيض اللون

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد ١٥يوم من الإزهار ، مدة تزهيرها شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر يوليو .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة ، (نسبة إنباتها عالية ولا تحتاج الى معاملة قبل الزراعة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع وتستخدم في التشجير البيئي وإقامة الغابات وفي الأحزمة الخضراء ،الخشب جيد له استعمالات عديدة. في الإنشاءات وصناعة الورق والكرتون والعوارض الخارجية والأرضيات الخشبية والخراطة الخشبية ، والحطب ، أزهارها قيمة في إنتاج العسل، يفضل استبعاد هذه الشجرة من الحدائق المنزلية بسبب ضخامة جذورها ومتطلباتها العالية من الماء .







الأزهار وبداية عقد الثمار



بذور كافور كمالدولنسس



الثمار بعد نضجها

كافور اوفاتا

الأسم العلمي : ***Eucalyptus ovata***

العائلة الآسية : ***Mytrtaceae***

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي استراليا، الجذع قصير سميك ، التاج مفتوح قليل التفرع وارتفاع الشجرة لا يتعدى (١٧مترا) ، الساق ناعم مصفر اللون يتقشر مع تقدم عمر الشجرة خاصة في المنطقة السفلى ، الأوراق بيضية الى بيضية مطاولة متبادلة والحافة متوجهة طولها من (٧-١٤سم) وعرضها من (٢-٤سم) والورقة جالسة، الأزهار لونها اصفر باهت في مجاميع متبادلة مع الأوراق، الثمار علبة مخروطية الشكل لها عنق قصير، البذور صغير جداً بنية لونها بني .



الشجرة (ويلاحظ عليها أنها لم تأخذ النمو الطبيعي لوجودها بين أشجار كثيفة)



الأوراق



الساق ناعم مصفر اللون

التزهير

تبدأ الإزهـار فـي أواخـر شهر نوفمبر ، تعقد الثمرة بعد١٥ يوم من الإزهـار، مدة تزهيرها تصل لثلاثة اشهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يونيو.

الإكثار

يتم إكثاره بالبذرة (لا تحتاج الى معاملة قبـل الزراعة) .

الفوائد والاستخدامات

شـجـرة تـتـحـمـل الـجـفـاف والصقيع، الخشب القلبي بني محمر الـى بـاهـت مقاومته للإصابة بالحشرات منخفضة تـوجـد بـه ظـاهـرة الألـيـاف المتداخلة، يمكن استخدام الخشب للوقود، أزهارها جيدة في إنتاج العسل .



الأزهار وبداية عقد الثمار



البذور



الثمار ناضجة

كافور توركاتا (ذات الأزهار المرجانية)

الاسم العلمي : *Eucalyptus torquata* Luehm

العائلة الآسية : *Mytrtaceae*

الوصف النباتي

شجرة صغيرة نسبياَ تصل في الارتفاع إلى(٨متر) موطنها غرب استراليا ، الساق لونه بني خشن ذو تشققات غير عميقة ، التاج كبير متفرع ومتشعب ، الأوراق رمحيه لونها أخضر باهت طولها (١٠-١٥سم)وعرضها(٢سم)، الأزهار كبيرة جميلة مرجانية لونها برتقالي محمر، الثمار كبيرة نسبياَ لغيرها من أنواع (*Eucalyptus*) البذور صغيرة لونها بني .



الشجرة ذات تاج متفرع ومتشعب يمكن زراعتها على مسافات متباعدة



الساق بني فاتح ذو تشققات غير عميقة



الأوراق رمحية لونها أخضر باهت

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر أكتوبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار (الثمار لا يكتمل نضجها) ، مدة تزهيزها خمسة أشهر ونصف .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة بزراعتها مباشرة دون معاملة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع للزينة والظل في الحدائق والمنتزهات والشوارع لجمال إزهارها (يمكن زراعتها على مسافات متباعدة نظراً لان تاجها كبير)،كذلك تستعمل في مصدات الرياح والأحزمة الخضراء، خشبها يستعل للوقود ، أزهارها جيدة في إنتاج العسل .

الأزهار مرجانية جميلة لونها برتقالي محمر



الثمار كبيرة نسبياً لغيرها من أنواع الكافور

فرشاة الزجاج

الاســـم العلمي : *Callistemon viminalis*

العـــائلة الآسية : *Myrtaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي استراليا ، تصل في الارتفاع إلي (٢٠ متر) تحت الظروف الملائمة لكنها عادة لا تتعدى(١٠ أمتار) ، التاج كثيف والفروع متهدلة ، الساق خشن لونه رمادي غامق به شقوق غير عميقة ، الأوراق رمحيـة ضيقـة تصل الـي (٨ سم) فـي الطول والعرض (٠,٥-١سم) لونها اخضر مصفر والعرق الوسطي للورقة ظاهر ، عنق الورقة قصير جدا ، الأزهار لونها احمر قرمزي تظهر في آباط الأوراق بصورة كثيفة تعطي الأفرع مظهرا يشبة فرشاة الزجاج ، الثمار خشبية شكلها فنجاني، البذور صغيرة جداً لونها بني .



تستخدم فرشاة الزجاج كشجرة زينة وتزرع على جوانب الطرقات وفي الحدائق لجمال أزهارها



الساق

الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مارس ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهـار ، مـدة تزهيرها شهر ونصف ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يوليو .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة وأيضا تنجح بالعقلة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الصقيع تستخدم كشجرة زيـنـة فـي الحدائق والمتنزهات وعلى جوانب الطرقات ، تنمو بشكل أفضل في الأراضـي التي لا تحتوي على نسبة كالسيوم مرتفعة ، أزهارها جميلة جداً وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل .





الأزهار حمراء جميلة تشبه فرشاة الزجاج
وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل



الثمار خشبية فنجانية الشكل



البذور بعد استخلاصها (تشبه كثيرا بذور الكافور)

فلفل عريض الأوراق (الفلفل التربنتي)

الأســـم الـعلمي : *Schinus terebinthifolius* Raddi.

العائلة الاناكاردية (البطمية) : *Anacardiaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي أمريكا الجنوبية تصل في الارتفـــاع مــن (٤ ـ ٨ متر) ، الساق رمادي به شقوق غائرة ، الأفرع قائمة ، الأوراق مركبة ريشية ، الوريقات بيضية طولها (٥ سم) مسننة الحافة غالباً لها رائحة مميزة لونها اخضر داكن من السطح العلوي وفاتح من السطح السفلي ، الأزهــار صغيرة بيضاء مخضرة في نورات راسيمية ، الثمرة حسلة صغيرة لونها احمر لامع في عناقيد كثيفة .



شجرة فلفل عريض الأوراق



الوريقة بيضية الى رمحية



الأوراق مركبة ريشية فردية



الساق

التزهير

تزهر مرتين في السنة الأولى في منتصف شهر أكتوبر ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة التزهير شهرين ونصف ،بداية جمع الثمار في أواخر شهر فبراير (نسبة البذور الناضجة قليلة) . والثانية في بداية شهر مارس ، ومدة تزهيرها شهرين ونصف وتجمع الثمار في منتصف شهر مايو .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة (تزرع مباشرة بدون معاملة) ويمكن إكثارها أيضا بالعقلة (الخشبية والطرفية) .

الفوائد والاستخدامات

تزرع كشجـــرة زينة فـــي الحدائق والمنتزهات (كنماذج فردية) وللظل كما تستخدم كسياج ،تستخدم الأفرع وماتحملة من ثمار في اغراض التنسيق الجاف الداخلي ، الخشب مقاوم لعوامل التلف يتستخدم في اعمال الديكور ، وللوقود وأنتاج الفحم ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الأزهار وبداية عقد الثمار



الثمار بعد نضجها (لونها احمر لامع)



البذور بعد استخلاصها

فلفل رفيع الأوراق (الفلفل الكذاب)

الأســم الـعلمي : *Schinus molle* L.

العائلة الاناكاردية (البطمية) : *Anacardiaceae*



شجرة فلفل رفيع الأوراق

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي أمريكا الجنوبية ، تصل في الارتفاع من (١٠- ١٢ متر) ، الساق متشقق لونه رمادي فاتح الى بني ، التاج متفرع والأفرع متهدلة ، الأوراق مركبة ريشية فردية طولها حوالي (٢٥سم) تتكون من (١٢-١٥ زوج) من الوريقات الشريطية المتبادلة كاملة الحافة لونها اخضر فاتح لها رائحة مميزة (تشبه رائحة الفلفل الأخضر) ، الأزهار لونها ابيض مصفر في مجاميع طرفية متدلية ، الثمرة حسلة صغيرة لونها وردي اكبر بقليل من ثمرة فلفل عريض الأوراق تحتوي كل ثمرة على بذرة واحدة مجعدة لونها بني .



الأوراق مركبة ريشية فردية



الوريقة

الساق ويلاحظ عليه التشققات

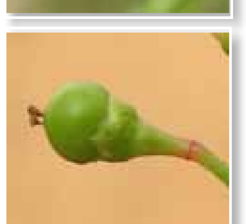
التزهير

تزهـر مرتين فـي السنة الأولى في بداية شهر ديسمبر ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة تزهيرها تصل الى أربعة اشهر ونصف ، تجمع الثمار في بداية شهر ابريل (تتساقط بعد نضجها) . والثانية في بداية شهر مارس ، ومدة تزهيرها شهرين ونصف ، تجمع الثمار في منتصف شهر مـــايو (كمية الثمار أكثر من مرحلة التزهير الأولي)

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة (تزرع مباشرة بـدون معاملة) أو بالعقلة الخشبية والطرفية .



الأزهار لونها أبيض مصفر وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع كشجرة زينة وللظل ، تستخدم الأفرع للتزيين الداخلي ، كما يستخدم القلف في إنتاج أعلاف الحيوانات في أمريكا الجنوبية وفي إنتاج بعض العقاقير ، تنمو الشجرة جيدا في الأراضي الرملية ، الخشب مقاوم لعوامل التلف والنمل الأبيض يستخدم في أعمال الديكور وعمل الدعائم الخشبية ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمرة حسلة صغيرة لونها وردي أكبر بقليل من ثمرة فلفل عريض الأوراق



البذور بعد استخلاصها

الجتروفا

الأسم العلمي: *Jatropha curcus* L.

العـــــائلة: *Euphorbiaceae*

الوصف النباتي

شجيرة صغيرة تصل في الطول (٣-٥ متر) ، واسم الجتروفا مشتق من اسم إغريقي يعني الأستخدمات الطبية ، جذع الشجرة رمادي اللون والسيقان مخضرة ملساء (كثيرة التفرع من القاعدة) ، الأوراق متبادلة طولها (٦-١٥سم) وهي مجزأة من (٥-٧ أجزاء) ،الشجرة وحيدة الجنس ، والأزهار صغيرة صفراء مخضرة ، الثمرة خشبية بنية اللون وبداخلها بذور سوداء ناعمة كبيرة طولية نوعاً ما.

شجرة الجتروفا



الأوراق راحية مجزأة الى عدة أجزاء



الساق (كثير التفرعات من القاعدة)

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف ابريل ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار (نسبة عقدها ضعيفة) ، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر يونيو وهي متسمرة في التزهير لمدة تصل إلى ثلاثة أشهر .

الإكثار

سهلة الإكثار بالبذرة ولاتحتاج معاملة قبل الزراعة .




الأزهار وبداية عقد ثمار الجتروفا

الفوائد والاستخدامات

تصلح الشجرة بالإضافة للزينة كسياج حي (كأسوار) لأن الحيوانات لا تستسيغها، تستخدم في تصنيع الشموع والصابون. وفي صناعه مواد التجميل ، البذور يستخرج منها الديزل الحيوي لتشغيل محركات الديزل دون أي تعديل و الاسمده العضوية المحسنة ،تستخدم الجاتروفا أيضا في الدباغة ،الأزهار المعصورة لها فوائد طبيه عديدة وتساعد في تضميد الجراح. أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمار خشبية بنية اللون




البذور
سوداء اللون
كبيرة نوعاً ما

بودرة العفريت

الأسم العلمي : *Sterculia diversifolia* G.Don

تحت العائلة : *Sterculiaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي استراليا والمناطق الدافئة بآسيا ، تصل في الارتفاع الي اكثر من (١٥ متر) ، لها جذع أساسي قائم غير متفرع أفقيا ، تفرعات منتظمة راسية مما يعطيها الشكل الهرمي المخروطي ، القلف رمادي داكن مخضر ناعم الملمس يتشقق أحيانا ، الأوراق بسيطة أو إصبعية الشكل تتكون من (٣-٥ فصوص) ،الأزهار لونها ابيض مخضر لون بتلاتها ارجواني تشبة الجرس قطرها حوالي ١سم ، الثمار علبة جرابية متشققة طولها من (٥-٧سم) تحتوي على بذور صفراء اللون تحيط بها مادة مهيجة للجلد .



الشجرة



الأوراق



الساق



التزهير

تبدأ الإزهـار في بداية شهر ابريل ،تعقد الثمار بعد شهر من الإزهـار (غالبية الأزهـار تموت بدون عقد) ، مدة تزهيرها ثلاثة اشهر، تجمع الثمار في أواخر شهر أغسطس .

الإكثار

يتم الإكـثـار بـالـبـذرة (يتم زراعـتـهـا مـبـاشـرة بـدون معاملة) وبالعقلة الخشبية .

الفوائد والاستخدامات

شجرة جميلة وأنيقة تزرع للزينة والظل في الحدائق والـمـنـتـزهـات ، الخشب استخدامه محليا محدود لكنه على المستوى العالمي ذو استخدامات عديدة منها إنتاج الخشب الحبيبي والأبلكاج والـورق والسيليولوز ، كما أنها من الأشجار التي تتحمل الصقيع .

الأزهاربيضاء مخضرة لون بتلاتها ارجواني تشبه في شكلها الجرس



الثمرة



البذور بعد استخلاصها وتظهر عليها المادة الصفراء المهيجة للجلد

كازورينا هجين

الأسم العلمي : *Casuarina hybrid*

العائلة الكازورينة : *Casuarinaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة ، وصفات هذا النوع وسط بين كازورينا كانتجهاميانا وكازورينا جلاوكا، التاج مخروطي والنمو قمي ، ارتفاع الشجرة يصل الى (١٥ متر) ، الساق رمادي محمر خشن به شقوق غائرة، الفريعات سميكة طويلة من (١٦-٣٥سم) ، الأزهار ثنائية المسكن المؤنثة حمراء اللون ، الثمار مخروط قصير طوله حوالي (١,٢٥سم) وعرضه (١سم) ،البذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي .

الشجرة (وفي الإطار مجموعة من اشجار الكازورينا والمستخدمة في تتنسيق الممرات)







الساق

الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهـار في منتصف شهر ديسمبر ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهـار، مدة تزهيرها شهرين ، بداية جمع الثمار في أواخـر شهر يناير (تختلف الثمار في وقت تفتحها وبالتالي تستمر في إعطاء البذور لمدة طويلة) .

الإكثار

يـتـم الإكـثـار بـالـبـذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .

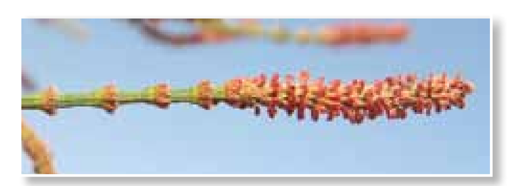
الفوائد والاستخدامات

تستخدم الشجرة في عمليات التشجير ومصدات الرياح ، وفي المتنزهات ،خشـب القلب لونه يميل الي البني يمكن استعماله في صناعة الأبلكاج وصناديق التعبئة والخشب الحبيبي .





الأزهار المؤنثة وبداية عقد الثمار



الأزهار المذكرة



البذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي



الثمار

الكازورينا البيضاء (جلاوكا)

الأســـم العلمـــي : *Casuarina glauca L.*

العائلة الكازورينة : *Casuarinaceae*



مجموعة من اشجار الكازورينا البيضاء

الوصـف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي استراليا وجنوب آسيا وجزر المحيط الهندي ، الـجـذع مستقيم (خاصة في الأشجار المذكرة) خالي من الأفـرع لعدة أقـدام فـوق سطح الأرض ، التاج مخروطي والنمو قمي ، ارتفاع الشجرة يصل الى اكثر من (٢٠متر)، الساق رمادي محمر خشن به شقوق غائرة، الفريعات سميكة طويلة من (٣٠-٦٠سـم) ، الأوراق حرشفية عددها من (١٤-١٦ورقة) ، الأزهـار ثنائية المسكن ، الثمار مخروط قصير طوله حوالي (٢سم) وعرضه(١,٦سم) ، البذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي .



الساق مستقيم لونه رمادي محمر



الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهــار فـي بـدايـة شهر فبراير، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار، مدة تزهيرها شهر ونصف ، بداية جمع الثمار في أواخر شهر ابـريـل (تختلف الثمار فـي وقت تفتحها وبالتالي تستمر في إعطاء البذور لمدة طويلة) .



الإكثار

يـتـم إكـثـارهـا بـالـبـذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .



الأزهار المؤنثة وبداية عقد الثمار

الفوائد والاستخدامات

تستخدم فـي عمليات ا لتشجير و ا لمصد ا ت ، خشـب القلب لونه يميل الي البني يمكن الحصول منها على كميات اكبر لاستقامة الجذع ويستخدم في صناعة الخشب الحبيبي والليفي وعجينة لب الورق وصناعة الصناديق الخشبية ، كمايستخدم في الإنشاءات ويصلح كأعمدة ، الشجرة تتحمل الملوحة بدرجة متوسطة وتتحمل الجفاف والصقيع .



الأزهار المذكرة



البذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي



الثمرة

كازورينا حمراء (كننجهاميانا)

الأســـم العلمي : *Casuarina cunninghamiana* Mia

العائلة الكازورينة : *Casuarinaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي استراليا وجزر جنوب شرق آسيا، الجذع متفرع غالبا والقلف ناعم ، التاج كبير هرمي تصل الشجرة في الارتفاع الي (٣٠متر) ، الأفرع كثفية قائمة ومستوى التفريع منخفض قريب من سطح الأرض ، الساق لونه رمادي محمر وأحيانا يكون خشن به أخاديد عميقة، الفريعات لونها اخضر قائم طولها من(١٦-٣٠سم) وعدد الأوراق الحرشفية من (٨-١٠) لونها بني ذهبي ، الأزهار المؤنثة لونها احمر فاتح ، الثمار متجمعة في صورة مخروط طوله حوالـي(١,٣ سم) وقطره حوالي (٠,٩ سم) ، يحتوي على بذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي .



مجموعة من اشجار الكازورينا الحمراء





الساق



الأوراق

التزهير

تبدأ الإزهــار في بداية شهر فبراير، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم ، مدة تزهيرها شهر ونصف ، بداية جمع الثمار في أواخر شهر ابريل (تختلف الثمار في وقت تفتحها وبالتالي تستمر في إعطاء البذور لمدة طويلة) .

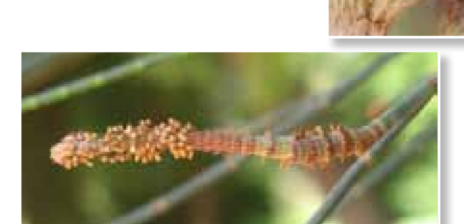
الإكثار

يتــم إكثـــارها بالبذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .

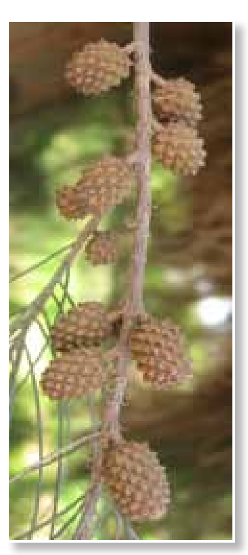
الفوائد والاستخدامات

تستخـدم للـزينة فــي الحدائق والمنتزهات ،الخشب متين لونه احمر فاتح يستخدم في صناعة الأبلكاج وصناديق التعبئة وخشب الباركية الصغير (للأرضيات) والخشب الحبيبي وعجينة لب الـورق وصناعة الصناديق الخشبية وصناعة الفحم النباتي ، الشجرة تصلح للزراعة على جوانب الطريق ومجاري المياه وتتحمل مدى واسع من الظروف البيئية (من الجافة الى الاستوائية) ، الشجرة من انجح الاشجار المستخدمة كمصدات للرياح في منطقة الشرق الاوسط وخاصة في المناطق الجافة ، أوراقها ترعاها الماشية خاصة في فترات الجفاف وأنقطاع الأعلاف.

الأزهار المؤنصة وبداية عقد الثمار



الأزهار المذكرة



الثمار



البذور صغيرة ورقيقة مجنحة لونها ذهبي

البمبر (المخيط)

الأسم العلمي : *Cordia myxa* L.

العائلة الحمحمية : *Boraginaceae*



شجرة البمبر (المخيط)

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق متوسطة الحجم موطنها المناطق الاستوائية وتنتشر في مصر والسودان والجزيرة العربية تصل في الارتفاع الي اكثر من (١٢متر) ذات تاج مستدير،الساق لونه رمادي متشقق طولياً، الأوراق بيضية الي مستطيلة أهليجية ذات قاعدة مستديرة او قلبية طولها من (١٣-٢٠سم) وعرضها من (١١-١٨سم)، الأزهار صغيرة في عناقيد طرفية كبيرة لونها سمني غامق ، الثمار كروية الشكل لونها برتقالي فاتح طولها (٣,٥سم) ويوجد بها ماده لزجة (تسمى السايستان) بها من ١-٤ بذور .



الأوراق بيضية إلى مستطيلة أهليجية ذات قاعدة مستديرة

الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر ابريل، تعقد الثمار بعد ١٠ أيام من الإزهار، مدة تزهيرها شهر واحد ، بداية جمع الثمار في منتصف شهر يونيو.

الإكثار

بالبذرة (بزراعتها مباشرة بدون معاملة)، ويمكن أيضا إكثارها بالعقلة .

الفوائد والاستخدامات

الثمار صالحة للأكل حلوة المذاق ، اللب يستعمل كبديل للصمغ الورقي ، أيضا يستخدم في المساعدة في نمو الشعر ، النبات وجذوره يستعملان في اغلب الأحيان للطب ضد السعال والتهاب الحنجرة وعسر الهضم وإمراض أخرى ، الخشب احمر قاتم متوسط المتانة يستخدم في صناعة الآلات الزراعية والأعمال الخشبية التزيينية ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل .



الأزهار لونها سمني لها رائحة طيبة وهي من الأزهار القيمة في انتاج العسل



مقطع لثمرة البمبر يوضح المادة اللزجة داخلها والمحيط بالبذرة



ثمار البمبر مدلاة في عناقيد لونها برتقالي فاتح (وهي صالحة للأكل حلوة المذاق)

التوت الاسود (التوت البلدي)

الأســـم العلمي : *Morus nigra* L.

العائلة التوتية : *Moraceae*

الوصف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصلي منطقة وسط وغرب آسيا وحوض البحر المتوسط ، تصل في الارتفاع إلى(١٠متر) ،التاج منتشر،الساق رمادي خشن يتشقق في الأشجار الكبيرة ، الأوراق قلبية كبيرة يوجد زغب على السطح العلوي أكثر من السفلي، الحافة مسننة ويصل طول النصل الى (٢٠سم) وعرضه حوالي(١٦سم) ، الأزهار وحيدة الجنس في نورات متجمعة ، الثمار لونها احمر تسود عند النضج .



الشجرة (وفي الإطار الشجرة قبل ظهور الأوراق الجديدة)



الساق ويلاحظ عليه التشقق



الأوراق قلبية ذات حافة مسننة

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر مــارس (مـع ظـهـور الأوراق الجديدة)، تعقد الثمار بعد ١٠ أيام من الإزهـار، مدة تزهيرها شهر واحد ، بداية جمع الثمار في بداية شهر ابريل .

الإكثار

تكاثر بالعقلة أساساً وان كان من الممكن تنميتها من البذرة .

الفوائد والاستخدامات

تؤكل الثمار ويحضر منها عصير التوت ولها مذاق طيب (حامض حلو) ،الخشب صـلـب قـابـل لتشغيل يتحمل الأجهادات الميكانيكية يستخدم فـي صـنـاعـة الـسـفـن النهرية وصناعة الأثــاث والـعـديـد من الصناعات الخشبية الأخـرى ، جميع أجزاء النبات تستخدم في الادويــه ويذكر له تاريخ طويل في الطب الصيني ومعالجه البرد والأنفلونــــزا والتهــابات العين والنزيف الأنفي والسعال والربو والـرومـاتـيـزم والـتـهـاب الـدم والسكري ، القلف يستخدم في صناعة بعض العقاقير، والأوراق تربى عليها دودة الحرير (القز) ، أزهارها محببة لنحل العسل .

ازهار التوت البلدي
(ويلاحظ ظهور الأوراق الجديدة والأزهار في وقت واحد)



ثمار التوت البلدي

التوت الأبيض (التوت الكشميري)

الأســـم العلمي : .Morus alba L
العائلة التوتية : Moraceae

الوصـف النباتي

شجرة متساقطة الأوراق موطنها الأصـلـي منطقة وسـط وغـرب آسيا وحـوض البحر المتوسط ،تصل في الارتفاع إلى اكثر من (٨متر) ، التاج منتشر،الساق رمــادي خشن يتشقق في الأشجار الكبيرة ، الأوراق قلبية الحافة مسننة ، (وقـد يكون بها تفصيص)، الأزهار وحيدة الجنس في نورات متجمعة ، الثمار طويلة لونها أخضر مبيض عند نضجها .



شجرة التوت الكشميري (وفي الإطار الشجرة وقت تساقط الأوراق)



ورقة قلبية مفصصة مسننة الحافة



ورقة قلبية مسننة الحافة



الساق لونه رمادي يتشقق في الأشجار الكبيرة



الأزهار
(ويلاحظ ظهور الأوراق والأزهارفي وقت واحد)

التزهير

تبدأ الإزهـار في أواخـر شهر فبراير (مع ظهور الأوراق الجديدة)، تعقد الثمار بعد ٥ أيام من الإزهار، مدة تزهيرها شهر واحد ، بداية جمع الثمار في بداية شهر ابريل .

الإكثار

تكاثر بالبذرة والعقلة والتطعيم .

الفوائد والاستخدامات

شجرة مقاومة للجفاف تتحمل الأراضي الملحية وليس لها متطلبات عالية من خصوبة التربة ولها مجموع جذري قوي، الخشب ذو صفات جيدة متوسط إلى ثقيل الوزن يستخدم في عمل الأثاث والأشكال الزخرفية والألات الموسيقية وصناعة القوارب، الثمار تؤكل ولها مذاق طيب.



الثمار طويلة لونها أخضرمبيض حلوة المذاق

الأراك (شجرة السواك)

الأســم العلمي : *Salvadora persica*

العائلة الأراكية : *Salvadoraceae*

الوصف النباتي

شجرة كثيرة الأفرع تصل في الارتفاع الى اكثر من (٨متر)، توجد الشجرة في الصحراء من المحيط الأطلنطي الى البحر الأحمر ومن الجزيرة العربية والهند وفي شرق وجنوب أفريقيا وناميبيا ، دائمة الخضرة ، الأفرع متدلية ملساء اسطوانية وعليها خطوط دقيقة ، الأوراق لحمية بعض الشيء ، خضراء شاحبة بيضاوية طولها (٤-١١سم) وعرضها (١,٥-٦سم)مدورة الطرف الطليق ومستدقة الطرف عادة عند القمة ، القاعدة في العادة حادة قليلاً ما تكون مدورة ، العروق الرئيسية من خمس أزواج الى ستة والأعناق ملساء ، الأزهار خضراء مصفرة ، في عناقيد زهرية أبطية وطرفية مركبة متناثرة عديدة في الآباط العلوية ، الثمرة عنبية حمراء وحيدة النواة .



مجموعة من أشجار الأراك ويلاحظ كثرة تفرعاتها التي تبدأ من سطح الأرض



الأوراق بيضاوية الشكل لونها أخضر شاحب



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر ابريل، تعقد الثمار بعد ١٠ أيام من الإزهار، مدة تزهيرها شهرين ونصف ، تجمع الثمار في نهاية شهر يوليو.

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة ويمكن اكثارها بالعقله.

الفوائد والاستخدامات

تنمو الشجرة في مختلف الظروف المناخية ولهذه الشجرة مكانه عند المسلمين لأنها من أفضل الأشجار التي يتخذ منها السواك حيث أمر رسول الإسلام محمد صلى الله علية وسلم باستخدامه بقوله (السواك مطهرة للفم مرضاة للرب) وكذلك قوله علية الصلاة والسلام (لولا أن أشقّ على أمتي لأمرتهم بالسواك عند كل صلاة) تستعمل الفريعات والجذور (السواك) لنظافة الأسنان ومن فوائده(قدرتها العالية على تنظيف الاسنان، يخلص الأسنان من طبقة الجير، مكوناته الكيماوية لها خصائص مضادة للجراثيم المتراكم على الأسنان ، يعالج التهاب اللثة بشكل واضح ، يقوي الأسنان لاحتوائه على الفلورايد، ويساعد على إعادة بناء وشفاء الأسنان من التسوس، يضفي رائحة عطره للفم لاحتوائه على مواد عطرية، يبيض الأسنان، يغطي المينا ويحمي لأسنان من التسوس)٠ وحالياً يوجد منتجات من مستخلصات الشجرة تستخدم في تصنيع معجون الأسنان، ، وللشجرة فوائد طبية كثيرة (علاج البثور والاضطرابات المعدية وإزالة الديدان والجذام والصداع وعلاج الربو والسعال. الأوراق المطحونة توضع على المفاصل لعلاج الروماتزم) يستخرج الملح من دقيق الخشب والأوراق ، الثمار تؤكل وتسمى(الكباث) وتعطي الزيت ، والأراك مرعى للجمال والأغنام، يستخدم الخشب للوقود ولصناعة السروج .



الأزهار والثمار
(وفي الإطار بداية عقد الثمار)



جذور أشجار الأراك (السواك)



معجون أسنان منتج من أشجار الأراك

القضيم

الأسم العلمي : *Grewia tenax* (Forsk.) Fiori

العـــــائلة : *Tiliaceae*



الشجرة

الوصف النباتي

شجيرة تصل في الارتفاع إلى أكثر من(٤متر) ،تنتشر الشجرة في المناطق شبه القاحلة في العالم وتنمو في وسط وجنوب السودان ، الساق ذو تفرعات عديدة من القاعدة لونه رمادي، الأوراق بسيطة مسننة طولها (١,٥-٤سم) وعرضها (١,٥-٣سم) ،الأزهار انفرادية بيضاء لها اسدية طويلة عديدة، الثمار برتقالية حمراء عند النضج صغيرة الحجم (حجم البسلة) ، البذور صغيرة لونها مصفر بداخل الثمار(بذرة لكل ثمرة) .



الأوراق بسيطة ذات حافة مسننة



الساق كثير التفرعات

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر مارس، تعقد الثمار بعد ٥ أيام من الإزهار، مدة تزهيرها ثلاثة اشهر ، تجمع الثمار في منتصف مايو (في وقت يكون فيه التزهير مستمر) وتزهر مرة أخرى في منتصف شهر أغسطس لمدة ثلاثة أشهر (التزهير غير منتظم) .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .

الفوائد والاستخدامات

الشجرة عديدة الاستخدامات متنوعة الفوائد ، تنتج الشجرة الثمار ذات القيمة الغذائية العالية فهي تحوي بروتين وسكر ومعادن، تثبت الأراضي وتستخدم كأحزمة ، تصلح كأسوار حماية (سياج حي) وكظل للمحاصيل فهي مناسبة للتشجير الزراعي ، تنتج العلف للحيوان من الأوراق، أخشابها تستخدم في المباني والوقود، لها استخدامات طبية عديدة فهي تستخدم ضد الأمراض الصدرية والتايفويد وفقر الدم ، واللحاء ضد الفطريات عموما ، أزهارها محببة لنحل العسل . ويعاب على الشجرة عدم تحملها للصقيع .



الأزهار بيضاء لها أسدية طويلة عديدة (وفي الإطار بداية عقد الثمار)



البذور بعد استخلاصها من الثمار



الثمرة ناضجة (لونها أحمر) وهي ذات قيمة غذائية عالية لاحتوائها على بروتين وسكر ومعادن

مرو (سرح) أو (صرح)

الأســم العلمـي : *Maerua crassifolia* Forssk

العـائلة القبارية : *Capparaceae*



إحدى أشجار السرح النامية في ديراب

الوصـف النباتي

شجرة صغيرة دائمة الخضرة تصل في الارتفاع إلى أكثر من (٦متر)، موطنها شمال افريقيا والشرق الاوسط وهذا النبات واسع الأنتشار في اجزاء كثيرة مـن المملكة واسـم الجنس maerua قد اعتمد في الحقيقة على الأسم العربي مرو ، الساق متفرع أملس لونه رصاصي فاتح وهو متعدد لكنه غير متفرع ، الاوراق بسيطه بيضاوية الشكل تترتب في مجموعات على الـفروع طولها (١-٢،٥سـم) وعرضها (١-١،٥سم) لونها اخضر باهت مكسوة بزغب خفيف، ،الأزهار بيضاء مخضرة ذات أهـداب طويلة تتواجد في مجموعات تنمو من آباط الأوراق ،الثمار علبية محززة طولها من (١-٣سم) ، البذور كروية بنية اللون .



الساق



الأوراق



الأزهار ذات أهداب طويلة وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر مارس ، تعقد الثمار بعد شهر من الإزهار ، مدة التزهير شهرين ، تجمع الثمار في اواخر شهر مايو .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة التي تعامل بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لمدة (٢٤) ساعة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة رعوية تتحمل الجفاف الشديد والصقيع ، أخشابها مقاومة للنمل الأبيض وتستعمل كدعامات للأسقف ، في النبات العديد من المواد الفعالة مثل البيتيدات والأحماض الأمينية ، كما تحتوي علي نسبة عالية من الكالسيوم ، مما يفسر استخدامها الواسع لدي أبناء الصحراء في علاج كسور العظام والكدمات ، وتستخدم أيضا في علاج حالات تعفن الأمعاء والقولون وتعطي نتائج جد ايجابية في هذا الخصوص ، للنبات أيضا فوائد ملحوظة في علاج البواسير الخارجية ، الثمار تتغذى عليها الطيور ، أزهارها من الأزهار المحببة لنحل العسل .



ثمار الصرح



البذور كروية الشكل لونها بني

كاسيا نيموفلا

الأســـم العلمـي : *Cassia nimuphly*
العـــائلة البقولية : *Leguminosae*
تحت العائلة البقمية : *Caesalpiniaceae*

الوصف النباتي

شجيرة صغيرة (١,٥-٣مـتـر) دائمة الخضرة ، الساق كثير التفرعات لونه رمادي، الأوراق مركبة ريشيه أحادية (٣-٤ أزواج) من الوريقات يميل لونها إلى الأخضر المزرق أو الرمادي،الأزهار لونهاصفراء لامع خماسية الأجزاء، الثمار عبارة عن قرن بني خفيف طوله(٥-٨سم) يلتف حلزونيا عند نضجه ، البذور لونها بني مخضر لامع مجعدة قليلاً . يوجد نوع يشبه إلى حد كبير هذه الشجرة ويعرف باسم *Cassia artemisiouibas*



الشجرة كروية التاج صغيرة تصل في الارتفاع إلى (٣متر)



الأوراق مركبة ريشية زوجية لونها أخضر مزرق



الساق كثير التفرعات لونه رمادي

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر ديسمبر، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم من الإزهار ، مدة التزهير ثلاثة اشهر ، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مارس .

الإكثار

يتم الإكثار بالبذرة بسكب الماء المغلي عليها وتركها منقوعة لمدة (٢٤ساعة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف، تزرع كأحد شجيرات الزينة حيث تصلح في المجموعات الفردية الشجرية ، أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



الأزهار لونها أصفرلامع خماسية الأجزاء لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل



الثمار عبارة عن قرون بنية اللون تتلف حلزونيا بعد نضجها



البذور لونها بني مخضر لامع

العشار (العشر)

الأسم العلمي : *Calotropis procera*

العـائلة العشارية: *Asclepiadaceae*

الوصف النباتي

شجيرة متوسطة الحجم يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٤متر)،تنمو في الأماكن الصحراوية الرملية منها والجافة، وهي توجد في كثير من الطرقات والشوارع وفي داخل حزام المدن كشجرة منتشرة في فلورا المملكة العربية السعودية،ساقها الناضجة ذات خشب لين (في صورة رقائق أو قشور رقيقة عمودية اسفنجيه تشبه الفلين)، الأوراق متقابلة في شكلها من البيضية علي نحو عريض الى البيضية المنعكسة على نحو عريض طولها من(١٠-١٥سم) وعرض(٥-١٠سم)،الحافة تامة والقاعدة قلبية الشكل ، الأزهار على هيئة سمنات خيمية قمية وابطية لونها ابيض ارجواني مقسمه الى خمس أجزاء جرسيه الشكل،الثمار بيضوية الى مستديرة جرابيه طولها (٦-١٠سم) تتفتح بعد نضجها، البذور بيضيه الشكل مسطحة لونها بني في قمتها شعيرات حريرية بيضاء طولها حوالي (٣سم) .



الشجرة متوسطة الحجم يصل ارتفاعها إلى أكثر من (٤ متر)



الورقة بيضية إلى بيضية معكوسة عريضة



الساق في صورة رقائق أو قشور رقيقة عمودية اسفنجية تشبه الفلين

التزهير

تزهر اشجار العشر على مدار السنة .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد ، تستخدم الشعيرات الحريرية التي تخرج من البذور في حشو الوسائد ، ألياف الخشب تستخدم في صناعة الحبال ، الأوراق والسوق تستخدم كسماد اخضر ، قلف الجذور له أثر طبي في علاج الدوسنتاريا كبديل للأبكاك الأمريكي **Ipecacuanha** ، تستخدم عجينة قلف الجذور في علاج مرض الفيل **Elephantiasis** ،تستخدم مادة فعالة في الأوراق في علاج الحمى الراجعة ، يضاف اللبن النبـاتي لهذا النـبات للبن النباتي للنوع **Euphorbia neriifolia** ،مسحوق الأزهار له اثر طبي فعال في علاج نزلات البرد والسعال والأزمات الصدرية وعسر الهضم ، العصارة اللبنية تحتوي على سم مؤثر على القلب **Cardiac poison** ، وكان هذا السم مصدراً لتسميم السهام ، والعصارة قد تسبب فقد البصر .



الأزهار جرسية الشكل مقسمه إلى خمس أجزاء لونها أبيض أرجواني في بعض فترات التزهير يوجد بها بلورات سكرية جاذبة للدبابير والنحل



الثمار بيضوية إلى مستديرة جرابيه تتفتح من المنتصف عند نضجها



البذور في قمتها شعيرات حريرية بيضاء تتطاير مع الهواء حاملة معها البذور مما يؤدي إلى انتشار هذه الشجرة بشكل كبير، وتستخدم هذه الشعيرات الحريرية في حشو الوسائد

الأرطى (العبل)

الأسم العلمي : *Calligonum comosum* L`Her

العـائلة القرضابية : *Polygonaceae*

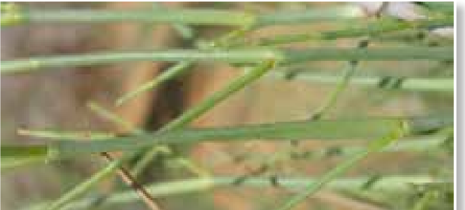
الوصف النباتي

شجيـرة يتراوح طولهـا (٢-٣سم)، تفرعاتها كثيرة تبدأ من القاعدة ، ذو أغصان مبيضة كثيرة العقد مموجة لها قلف متشقق لونه ابيض سريع التقشير، الأوراق بسيطة والبراعم توجد ما فوق ٥٠سم من سطح الأرض ، الجذور وتدية ليفية ، وتفرعها جانبي وطويل ، الأزهار صغيرة وحيدة الجنس لونها ابيض محمر ،الثمرة لونها اصفر مخضر مكسية بالشعر لها أربع زوايا تتحول الى اللون البني بعد النضج .

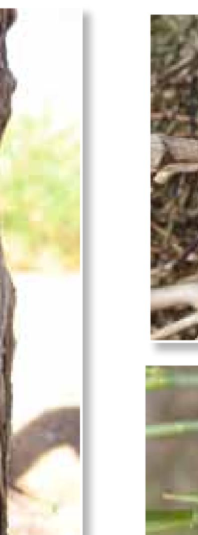


إحدى اشجار الأرطى المزروعة في محطة الأبحاث والتجارب الزراعية





الأوراق والأفرع



الساق كثير التفرعات

التزهير

تبدأ الإزهــار في أواخر شهر فبراير، تعقد الثمار بعد ٥ أيام ، مدة تزهيرها شهر، تجمع الثمار في أواخر شهر ابريل.

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة (بدون معاملة) والعقلة والفسيلة المرقدة وغير المرقدة .

الفوائد والاستخدامات

يصلح هذا النبات للتشجير خاصة في المناطق شديدة الجفاف ، ولتثبيت الرمال ، أوراق النبات لها فوائد طبية خاصة في علاج بعض أمــراض المعدة ، ودباغة الجلود ، أفرع وجذور هذه الشجرة من أجود الأنواع المستخدمة للوقود في المملكة العربية السعودية .







الأزهار صغيرة لونها
(أبيض - أحمر)
وبداية عقد الثمار





الثمرة لونها أصفر مخضر مكسية بالشعر تتحول ألى اللون البني بعد النضج

آتاليا

الأســـم العلمي : *Atalaya hemiglauca* F.J.Muell

العائلة الصابونية : *Sapindaceae*



مجموعة من أشجار أتاليا هميجلوكا

الوصف النباتي

شـجـرة تـصـل فـي الارتـفـاع إلى(٨متر) ،التاج منتشر،الساق رصاصي خشن يتشقق في الأشجار الكبيرة ، الأوراق رمحية متقابلة لـونـهـا اخـضـر يـصـل طـولـهـا إلـى (٢٠سم) وعرضها (٠,٥ - ١سم) ، الأزهار بيضاء اللون مقسمة إلى (٥ أجزاء) ، الثمار مجنحة مصفرة اللون تحتوي كل ثمرة على بذرة واحدة توجد في قمة الثمرة ، البذور خفيفة لونها بني .



الأوراق رمحية متقابلة



الساق لونه رصاصي يتشقق في الأشجار الكبيرة

(وفي الإطار يلاحظ تعدد السيقان في الشجرة)



الثمار مجنحة خفيفة مصفرة اللون





الأزهار بيضاء اللون مقسمة الى خمسة اجزاء لها رائحة طيبة وهي من الأزهار المحببة لنحل العسل

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر مارس، تعقد الثمار بعد ١٠ أيام من الإزهار ، مدة تزهيرها شهر و نصف ، بداية جمع الثمار في بداية شهر يونيو .

الإكثار

بالبذرة (مباشرة بدون معاملة) .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف والصقيع ، تزرع للزينة في الحدائق والمنتزهات ، وللاسيجة ، خشبها جيد للوقود . أزهارها لها رائحة طيبة وهي محببة لنحل العسل .



البذور بنية اللون خفيفة لا تحتاج إلى معاملة قبل الزراعة

الغضا

الأسم العلمي : . *Haloxylon persicum* Bunge

الفصيلة السرمقية (الرمرامية) : *chenopodiaceae*

الوصف النباتي

شجيرة معمرة تنتشر في كثير من مناطق المملكة الرملية وخاصة في صحراء النفود والدهناء ، تصل في الارتفاع إلى (٤ متر) ذات قاعدة خشبية ونهايات ضعيفة متدلية ،الساق لونه رمادي كثير التفرع ، الأفرع القديمة بيضاء مصفرة ، الأوراق مختزلة جدا أو غائبة تماما لونها اخضر فاتح ، الأزهار صغيرة صفراء اللون وعند النضج تكون بيضاء ، الثمار ذات اجنحة قطرها (٠,٥سم)،البذور طولية وتوجد ملتصقة بالغلاف الثمري وشبه مخروطية التركيب وأقصى قطر لها (٢ملم) وتبدو على هيئة كأس صغير لولبي مفتوح والجزء العريض منها يكون باتجاه الأعلى .



الشجرة تنمو في الرمال العميقة وتساعد بدرجة كبيرة في تثبيتها لقدرتها على إفراز مثبتة للتربة من حولها



الساق





الأوراق

التزهير

تبدا الإزهـار في بداية شهر اكتوبر ، تستمر في التزهير لمدة شهرين ، تجمع الثمار بعد شهر ونصف من الإزهـار . (تزهر أيضاً في بداية شهر مارس لمدة شهر لكن ازهارها مذكرة لا تنتج الثمار).

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة ، أيضا يمكن إكثارها بالعقلة والترقيد الهوائي .



الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف الشديد وتقاوم المستويات الملحية العالية وتجمعات المياة، تساعد بدرجة كبيرة في تثبيت الكثبان الرملية (خاصة الرمال المتحركة) لقدرتها على افراز مواد مثبتة لتربة من حولها ، ترعاها الماشية ، أغصانه وجذوره تستعمل للحطب وله رائحة زكية وجمر الغضا شديد الحرارة ويطيل التوهج وهو مضرب مثل عند العرب ،كما يستخدم في صناعة الورق والأصباغ ، وله استخدامات طبية .

الزهرة لونها أبيض مصفر
(ويلاحظ بداية عقد الثمرة في متوسط الزهرة)
وفي الإطار الأزهار المذكرة



السرو

الأسم العلمي : *Cupressus sempervirens* L.

الفصيلة السروية : *Cupressaceae*

الوصف النباتي

شجرة دائمة الخضرة موطنها حوض البحر المتوسط ، تنمو في أماكنها الطبيعية لتصل (٦٠متر) ولكنها عادة لا تتعدى (٣٠متر) ، الساق مستقيمة ذات قشرة رمادية اللون ، الأوراق حرشفية رهيفة جدا وملتصقة بالفروع ، المخاريط كروية ، الثمار صغيرة يبلغ طولها (٢-٤سم) وعرض (٢-٣سم) ، البذور صغيرة نسبياً لونها بني ، ويوجد في المملكة صنفان هما:

أ - السرو الأفقي *C. sempervirens horizontalis*

وفيه تتباعد الفروع في شكل سواري على المحور الرئيسي حيث تكون نموات هذه الفروع افقية لا راسية ، وبالتالي تكون الأشجار مخروطية مفككة مستعرضة .

ب - السرو العمودي *C. sempervirens pyramidalis*

وفيه الأشجار تشبه الهرم فهي مخروطية الشكل ، تتكاثف أغصانها لتبدو رشيقة رفيعة .



شجرة السرو العمودي

(وفي الإطار استخدام الشجرة في التنسيق)





الأوراق حرشفية خضراء اللون



الساق رمادي اللون متشقق

(وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة)

التزهير

أشجار السرو لم تزهر في المنطقة .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة بزراعتها بدون معاملة

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الجفاف وانخفاض درجات الحرارة ، تنمو بنجاح في معظم أنواع التربة ، تقاوم الرياح الشديدة لوفرة مجموعها الجذري وتعمقه في التربة ، تصلح في الحدائق الهندسية لجمال شكلها وطولها الفارع ، الخشب لونه ابيض ناصل مصفر يستعمل في اعمال النجارة نظراً لسهولة تصنيعة وتشكيلة تظهر علية لمعة خفيفة لوجود الزيوت العطرية والمواد الراتنجية في أنسجته حيث يستخدم في صناعة الأثاث ، وأقلام الرصاص والانشاءات الأخرى (يعتقد بأن سفينة سيدنا نوح عليه السلام كانت مصنوعة من خشب السرو) ، لنبات فوائد طبية كثيرة ذكرها القزويني وابن سيناء وابن بيطار و دواود الأنطاكي وابن بيطار ومنها (يحبس الدم مطلقاً ، يجفف القروح، الآم وجع الأسنان، قروح اللثة و رخاوتها ، عسر التنفس ونقص الانتصاب ، البهاق ، عسر البول ، قروح الأمعاء والمعدة، الأنفلونزا والتهاب الحلق ، علاج تساقط الشعر) .

الثمار عبارة عن مخروط خشبي يتشقق بعد نضجه



البذور ذات أشكال مختلفة مجنحة بجناح بسيط لونها بني

التويا (العفص الشرقي)

الأسم العلمي : *Thuja orientalis*

الفصيلة السروية : *Cupressaceae*



شجرة التويا

الوصف النباتي

شجرة دائمة الخضرة موطنها شمال شرقي الصين وشمال كوريا وشمال أمريكا واليابان وتايوان ،يصل طولها (٣-٥متر) ، تاجها كثيف ، الساق كثير التفرعات ، الأفرع رفيعة هيكلية قائمة والأغصان مرتبة على شكل منبسط عمودي مغطاة بقلف لونه محمر داكن ، الأوراق حرشفية متقابلة لونها اخضر قاتم،الثمرة عبارة عن كوز لونه اخضر مزرق يتحول الى اللون البني بعد نضجه ، البذور صغيرة لونها بني .



الأوراق حرشفية خضراء اللون



الساق

التزهير

تبدأ الإزهــار في منتصف فبراير ، مدة التزهير أربعة أشهر، يبدأ جمع الثمار في بداية شهر مايو .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة بزراعتها مباشرة بدون معاملة .



ازهار التويا

الفوائد الاستخدامات

تزرع كشجرة زينة في جزر الشوارع وفي الحدائق الهندسية صغيرة المساحة لجمال نموها وتفرعاتها، ويعد هذا النوع من اصغر أنواع جنس التويا ولهذا ليس لأخشابه أية أهمية اقتصادية .



البذور



ثمار التويا عبارة عن كوز لونه أخضر مزرق يتحول إلى اللون البني عند نضجه

فيكس بنغالي

الأسم العلمي : *Ficus bengalensis* L

الفصيلة التوتية : *Moraceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي منطقة الهند ، تصل في الارتفاع الى (٢٠متر) ،التاج منتشر، الساق لونه رمادي باهت به أخاديد أفقيه ، الأوراق متبادلة كبيرة بيضية لونها اخضر داكن طولها من (١٢-٢٠سم) وعرضها من (٨-١١سم) الحافة كاملة ، الثمار تينية في أزواج غالباً قطرها حوالي(٢سم) مستديرة الشكل لونها برتقالي محمر .



إحدى أشجار الفيكس البنغالي في حديقة السويدي



الأوراق متبادلة كبيرة بيضية



الساق



الثمار تينية في أزواج غالباً مستديرة الشكل لونها برتقالي محمر

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر نوفمبر، تنضج الثمار بعد شهر، يبدأ جمع الثمار في منتصف شهر مارس وتستمر في الأثمار لمدة سبعة أشهر .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة والترقيد الهوائي .

الفوائد والاستخدامات

تـزرع كشجرة ظل في الحدائق العامة والمتنزهات ,الخشب يصنع منه الصناديق أحيانا إلا إن قيمته الاقتصادية محدودة ، كما لها استعمالات طبية من أجـزاء هذا النبات تستخدم في(تسكين الآم الظهر - الروماتيزم - علاج وجع الأسنان) .

فيكس لسان العصفور

الأســم العـلمي : *Ficus relegiosa*

الفصيلة التوتية : *Moraceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي الهند ، تعتبر من أطول الأشجار المعروفة عمراً ، تصل في الارتفاع إلى (٣٠متر) ، الساق رمادي منقط وبه شقوق أفقيه ، الأوراق قلبية كبيرة الحجم لونها اخضر لامع طولها من (٢٢-٣٠سم) وعرضها من (١١-٢٢,٥سم) ، ذات قمة ضيقة مدببة يصل طولها إلى حوالي نصف طول الورقة تشبه لسان العصفور (من هنا اشتقت التسمية العربية)، الثمار تينية لونها احمر مسود توجد غالباً في أزواج .



الشجرة انيقة تستخدم كثيراً للزينة والظل في الشوارع والمنتزهات



الأوراق قلبية ذات قمة مدببة يصل طولها إلى حوالي نصف طول الورقة



الساق وفي الإطار الصمغ الناتج من الشجرة



الثمار تينية لونها أحمر مسود عند نضجها توجد غالباً في أزواج

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ديسمبر، تنضج الثمار بعد شهر،يبدأ جمع الثمار في بداية شهر مارس وتستمر في الأثمار لمدة تسعة أشهر .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة والترقيد الهوائي

الفوائد والاستخدامات

شجرة أنيقة تتحمل القص والتشكيل بدرجة كبيرة ،تزرع للزينة والظل في الشوارع والمنتزهات (نماذج فردية) ، الخشب يستخدم في الفحم النباتي وكوقود، كما يستخدم في صناعة صناديق التعبئة ، تنتج الصمغ، يمكن تنمية ديدان الحرير على الأوراق .

فيكس نتدا

الأسم العلمي : *Ficus retusa ssp. nitida* (Th.) Miq.

الفصيلة التوتية : *Moraceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة موطنها الأصلي شمال استراليا وجزر الملايو تصل في الأرتفاع الى اكثر من (٨متر) ، الساق اسطواني أملس مبيض، الأوراق بيضية طولها من(٥-١٠سم) لونها اخضر لامع وعرضها من (٢-٣سم) القمة مدببة ، الثمار تينية صغيرة توجد غالبا في أزواج لونها برتقالي .



الشجرة تستخدم للزينة والظل في الحدائق والمنتزهات



الأوراق بيضية لونها أخضر لامع



الساق

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر يناير،يبدأ جمع الثمار في بداية شهر مارس، وتستمر في الأثمار لمدة ثمانية أشهر .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة والترقيد الهوائي

الفوائد والاستخدامات

تزرع كشجرة زينة وظل في الشوارع والحدائق والمنتزهات، وأيـضـا فـي الأسـيـجـة العالية الـمـتـنـاظـرة التشكيل بأشكال مختلفة، تتحمل القص والتشكيل بدرجة كبيرة ، يعاب على الشجرة تأثرها بدرجات الـحـرارة العالية والصقيع .





الثمار تينية صغيرة برتقالة اللون

فيكس التسيما

الأسم العلمي : *Ficus altissima*

الفصيلة التوتية : *Moraceae*

الوصف النباتي

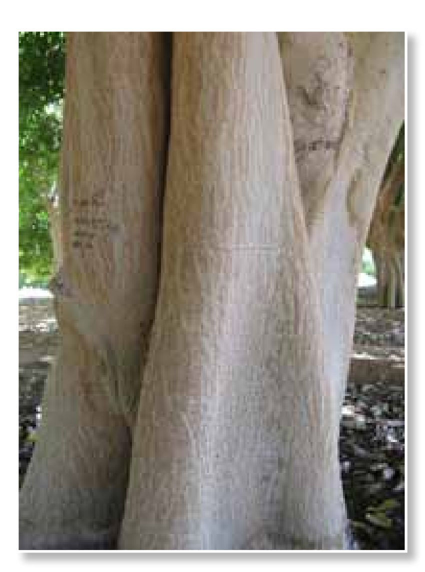
شجرة مستديمة الخضرة، تصل في الارتفاع الى أكثر من(١٥متر) ،التاج منتشر، الساق لونه رمادي فاتح به تعرجات ، الأوراق بسيطة دائمة متوسطة متبادلة قمتها حادة طولها (٦-١٤سم) وعرضها من (٤-٧سم)لونها اخضر فاتح ، الثمار تينية في تظهر متجمعة لونها رصاصي مسود .



الشجرة انيقة تتحمل القص والتشكيل بدرجات عالية تزرع للزينة في الشوارع والمنتزهات



الأوراق



الساق ذو تعرجات لونه رمادي





الثمار غالباً في أزواج لونها رصاصي مسود

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر نوفمبر، تنضج الثمار بعد شهر، يبدأ جمع الثمار في أواخر شهر مارس وتستمر في الأثمار لمدة سبعة أشهر .

الإكثار

يتم إكثارها بالبذرة والعقلة والترقيد الهوائي .

الفوائد والاستخدامات

شجرة أنيقة تزرع للزينة والظل في الشوارع والحدائق العامة والمتنزهات ، تتحمل القص والتشكيل بدرجات عالية ، يعاب على الشجرة عدم تحملها للصقيع .

لاقيونيرا

الأســم العلمي : *Lagunaria patersnii* G.Don.
العائلة الخبازية : *Malvaceae*

الوصف النباتي

شجرة مستديمة الخضرة يصل ارتفاعها الى اكثر من (٦متر) ، موطنها استراليا ، هرمية الشكل ، الساق لونه رصاصي محمر ، الأوراق بسيطة بيضاوية الى بيضاوية مقلوبة لونها اخضر فضي ، الأزهـار كبيرة على شكل جرس مقسمة الى خمسة أجـزاء لونها وردي ، الثمار جرابيــه لونها مصفر بها مادة مهيجة للجلد تتفتح بعد نضجها ، البذور صغيرة جداً لونها بني مسود .



الشجرة أنيقة تزرع في الحدائق والمنتزهات لجمالها



الأوراق بيضاوية الشكل لونها أخضر فاتح (فضي)



الساق لونه رصاصي محمر



الأزهار جرسية كبيرة مقسمة
إلى (٥ أجزاء) لونها وردي

التزهير

تبدأ الإزهار في منتصف شهر ابريل ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم ، مدة تزهيرها شهرين ، تجمع الثمار في أواخر شهر مايو .

الإكثار

بالبذرة .

الفوائد والاستخدامات

شجـرة تتحمـل الجـفاف والصقيع ، تناسب جميع أنـواع التربة ، تزرع للزينة في الحدائق والمنتزهات لشكلها الهرمي الأنيق وأزهارها الوردية الجميلة .



الثمار جرابية لونها مصفر تتفتح
بعد نضجها بها مادة مهيجة للجلد

ميلالوكا

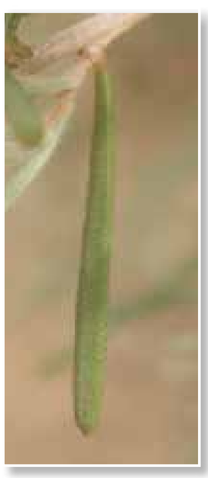
الأسم العلمي : *Melaleuca glomerata* F.Muell

العائلة الآسية : *Myrtaceae*

الوصف النباتي

شجـرة مستـديمة الخضـرة تصل في الارتفاع الى أكثر من (٦متر) موطنها استراليا ، تاجها كـروي ، الساق لونـه رصاصي متقشر ، الأوراق أبرية لونها فاتح (فضي) طولها (١-٥سم) وعرضها (٠,٢٥ سم) ، الأزهار كروية الشكل كريميه اللون ، الثمار حرشفية صغيرة طولها (٠,٥سـم) لـونها رصاصي ، البذور صغيرة جداً لونها بني .

الشجرة ذات تاج كروي يصل ارتفاعها الي اكثر من (٦ متر)



الأوراق أبرية لونها أخضر فاتح



الساق لونه بني فاتح
(ويلاحظ عليه القشور الورقية)







الأزهار وبداية عقد الثمار

التزهير

تبدأ الإزهار في بداية شهر ابريل ، تعقد الثمار في نهاية فترة التزهير الذي يستمر لمدة شهر ، تجمع الثمار في أواخر شهر يونيو (مع استمرار نضج الثمار).

الإكثار

بالبذرة .

الفوائد والاستخدامات

شجرة تتحمل الملوحة والجفاف والصقيع ، تزرع كاسيجة ولتثبيت الكثبان الرملية ، أخشابها تستخدم للوقود ، أزهارها محببة لنحل العسل .



الثمار ناضجة

العوسج

الأسم العلمي : *Lycium shawii* Roem .Schult

العائلة الباذنجانية : *Solanaceae*

الوصف النباتي

شجيرة معمرة شوكيه متفرعة قائمة يصل ارتفاعها لأكثـــر من (٣متر) ، الساق مـتـعـدد لـونـه رصـاصـي ، الأشـواك طولها (١-٣سـم) الأوراق جالسة متبادلة او تتجمـع بخصـلات شريطية الى أهليجيـــة تامة الحافة طولها (١-٥سم) وعرضـها (٠,٥-٢,٥ســـم) الأزهـار أنبوبية (بوقيه) لونها (ابيض – بنفسجي) يصل طولها الى (١،٥سم) الثمار لبيه لونها احمر بها بذرة واحدة .



شجرة العوسج



الأوراق والأشواك



الساق لونه رصاصي (ويلاحظ أنه متعدد)

التزهير

تبدأ الإزهار في أواخر شهر فبراير ، تعقد الثمار بعد ١٥ يوم ، مدة تزهيرها شهرين ، تجمع الثمار في أواخر شهر مارس .



الإكثار

بالبذرة (بزراعتها مباشرة بدون معاملة) ويمكن إكثارها بالعقلة .



الأزهار أنبوبية (بوقية) لونها بنفسجي - أبيض

الفوائد والاستخدامات

شجرة حراجية تتحمل الصقيع والجفاف الشديد ، تزرع كأسيجة ومصدات للرياح ، تراعها الماشية ، أجزاء هذه الشجرة كانت تستعمل في الماضي كمادة طبية في علاج بعض الأمراض البسيطة والأمراض الأساسية ، الثمار حلوة المذاق وهي محببة للطيور خاصة طائر الحباري .



الثمار لبيه حمراء اللون وهي محببة للطيور خاصة طائر الحباري

المراجع

١ ـ خليفة، سيد فرج (١٩٨٠م). الأشجار والشجيرات بالمملكة العربية السعودية . مطابع الخالد للأوفست . مصر .

٢ـ الخليفة، كمال فضل السيد(١٩٩٦م) . علم النبات الغابي . دار جامعة الخرطوم للنشر . السودان .

٣ـ الزغت، معين فهد / تاج الدين، صلاح سعد (١٤١٦هـ/١٩٩٦م) . أنواع السنط المدخلة محطة أبحاث مركز دراسات التصحر وملاءمتها للنمو في منطقة الرياض . مطابع جامعة الملك سعود .

٤ـ الزغت، معين فهد .(١٤٠٩هـ) أشجار السنط المنتشرة في المملكة العربية السعودية . جامعة الملك سعود .

٥ـ شودري، شوكت علي / الجويد . عبدالعزيز عباس(١٤١٩هـ/١٩٩٩م) . الغطاء النباتي للمملكة العربية السعودية .

٦ـ الزغت، معين فهد (١٤١٦هـ/ ١٩٩٦م) أشجار الغاف برسوبس prosopis لتشجير في شبه الجزيرة العربية . مطابع جامعة الملك سعود .

٧ـ الحسن، حمدان بن عجيريف(١٤٢٧هـ) . النبات البرية في مراعي شمال المملكة العربية السعودية . وزارة الزراعة والمياه .

٨ ـ الجهني، لطفي/ عارف، إبراهيم محمد(١٤٢٢هـ) . شجرة الأزرار الخشبية والبيئة السعودية . مطابع جامعة الملك سعود .

٩ـ الزغت، معين فهد(١٤١٨هـ/١٩٩٧م) . أشجار الكافور المدخلة الي محطة أبحاث مركز دراسات التصحر وملاءمتها للنمو في منطقة الرياض .مطابع جامعة الملك سعود .

١٠ـ الغصن . ناصر إبراهيم (٢٠٠٤م) . النحل ونباتات العسل في المملكة العربية السعودية . مكتبة العبيكان . المملكة العربية السعودية .

١١ ـ قنديل،السيد عزت...وآخرون .التطبقات العلمية لعوم الغابات وتكنلوجيا الأخشاب . الشنهابي للطباعة والنشر .جامعة الإسكندرية . جمهورية مصر العربية .

١٢ ـ الخليفة، ناصر بن صالح/ خان ،.شانواس/ الهندي، عبدالمنان(١٤٢٥هـ)، تدهور نباتات الغضا في المملكة وسبل العلاج، مدينة الملك عبدالعزيز للعوم والتقنية،المملكة العربية السعودية .

١٣ـ المطيري، نجاة (٢٣-١٢-٢٠٠٦م)مطهرة للفم مرضاة للرب ،مجلة الوعي الإسلامي . الكويت .

١٤ ـ حسن، صلاح الدين حسين(٢١-١-٢٠٠٧م) . حكاية صناعة الورق في السودان، صحيفة الصحافة ،السودان .

١٥ـ بالعبيد . عبد الملك ،النباتات عديدة الأغراض في محميات المحيط الحيوي لدول المغرب العربي .

١٦ ـ تم الاستفادة من المواقع الإلكترونية التالية :

a) www.anani٢٠٠٦jeeram.com

b) www.m٣loma.com

c) de.wikipedia.org

d) www.alicesprings.nt.gov.au

e) www.plantzafrica.com

f) www.himalayahealthcare.com



عزيزي القارئ:

هذا الكتاب ثمرة بحث ومتابعة حقلية شاملة للعديد من الأشجار استمرت لأكثر من أربع سنوات ويلقي الضوء على أنواع الأشجار الخشبية النامية في منطقة الرياض سواء كانت أنواع محلية او أنواع مدخلة من خارج البلاد وأسمائها العلمية والمحلية ووصفها العلمي وطرق إكثارها والفوائد الأخرى لها مدعوماً بالصور الجميلة مما يعطى القارئ متعة و سهولة في إيصال المعلومة إليه.

ونظراً لما تحتله الأشجار الخشبية في اقتصاديات العالم العربي فاني على يقين من إن المعلومات المتوافرة في هذا الكتاب سوف تفيد كل المهتمين بهذا المجال ودليلا يهتدي به الطلاب والباحثين في جميع البلدان العربية لما يحتويه من مادة علمية قيمة.

ردمك: ١-٦٠٥-٥٧-٩٩٦٠

E-mail: ibu231@hotmail.com
P.O Box 2460 Riyadh 11451
Kingdom of Saudi Arabia
Collage of Agriculture
Experimeutal and Research Station